

WZ
100
A941
1919

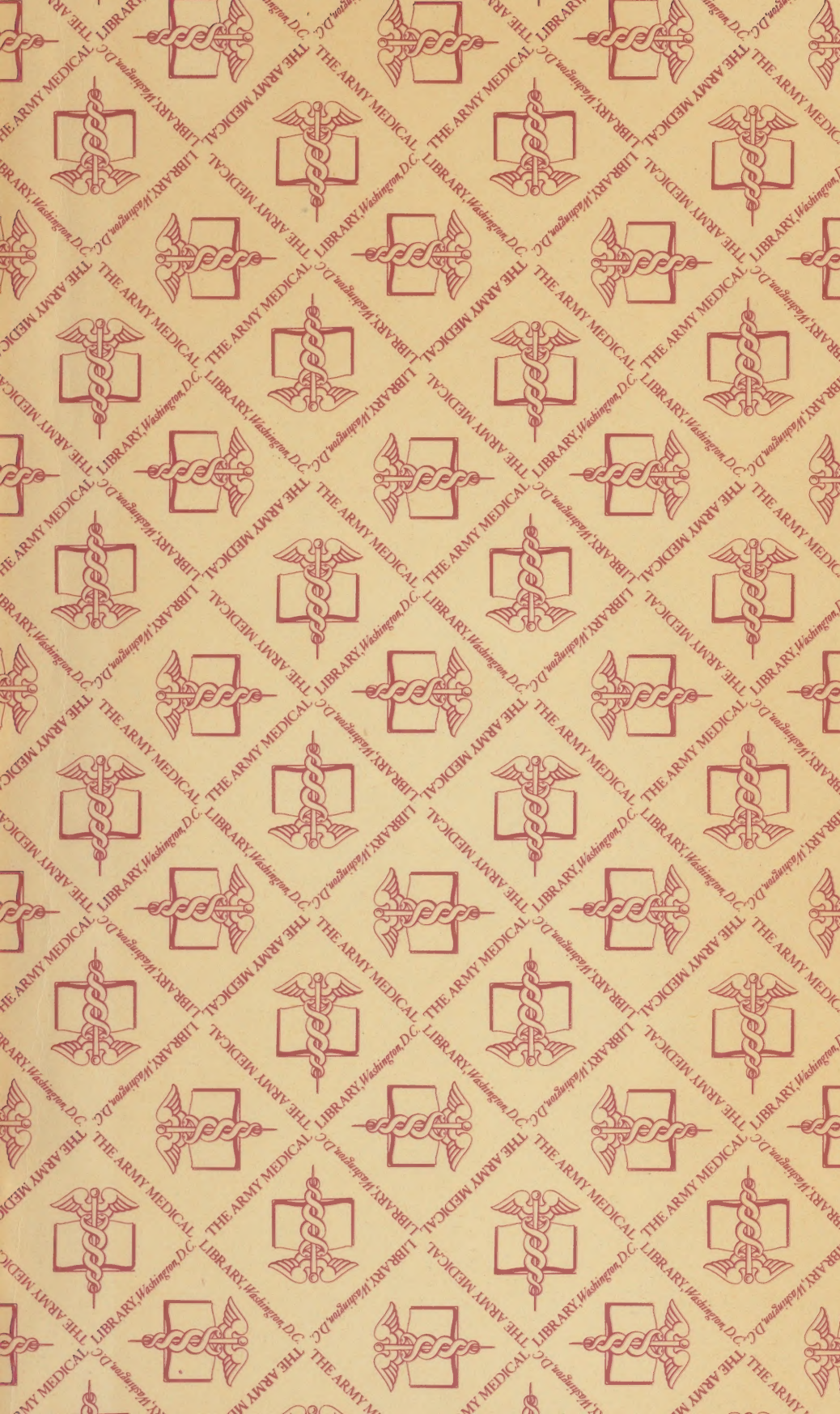
COLL. C

AUVRAY MAURIGE

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE



NLM 00112116 4



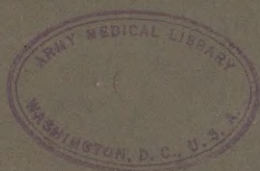
WZ WZ
100 100
A941 A941
f g

TITRES
ET
TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE
MAURICE AUVRAY

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

1919



TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

MAURICE AUVRAY



1919

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS



1919

WZ

100

A941

1919

c. 1

TITRES

Externe des hôpitaux (janvier 1890).
Interne des hôpitaux (janvier 1892).
Aide d'anatomie de la Faculté (mai 1893).
Prosecteur à la Faculté (juin 1895).
Médaille d'argent des prix de l'Internat (décembre 1895).
Docteur en médecine (mars 1896).
Lauréat des thèses de la Faculté (1896). — Médaille d'argent.
Récompenses de l'Académie de Médecine (1897) accordées pour
des travaux présentés au prix Th. Herpin et au prix
Laborie.
Chef de clinique à l'hôpital La Charité. Service de M. le Profes-
seur Tillaux (1898-1899).
Chirurgien des hôpitaux de Paris (1899).
Vice-Président de la Société Anatomique (1901).
Agrégré de la Faculté (Concours 1901).
Membre de la Société de Chirurgie (1908).

ENSEIGNEMENT

En qualité de :

Aide d'anatomie (1893-1895).
Prosecteur à la Faculté (1895-1898).
Chef de clinique à la Faculté (1898-1899).

Chirurgien des hôpitaux.

Enseignement pendant les neuf années d'agrégé en exercice.

Remplacement à la clinique de l'Hôtel-Dieu du professeur Le

Dentu (semestre d'hiver 1907).

Enseignement clinique annexe.

Cours de pathologie externe (semestre d'été 1918).

Cours de pathologie externe (semestre d'été 1919).

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

CHIRURGIE DU CRANE

Fractures de la voûte et de la base du crâne, fracture des deux radius, ruptures multiples du foie, de la rate et du rein droit chez un homme tombé de la hauteur d'un premier étage (*Bulletin de la Société anatomique*, février 1895).

Maladies du crâne et de l'encéphale (*fascicule XIII du Nouveau Traité de Chirurgie* publié sous la direction des Professeurs Le Dentu et Pierre Delbet, 1909).

Ce volume de 500 pages consacré à l'étude de la chirurgie crânienne est surtout un volume d'enseignement et de mise au point de l'état actuel de cette chirurgie.

Je fais remarquer combien d'incertitude règne encore dans la question des localisations cérébrales ; ceci explique combien sont fréquentes les erreurs dans la localisation des lésions et montre la nécessité dans les interventions des larges ouvertures crâniennes.

Un très important chapitre est consacré aux lésions traumatiques du crâne. J'insiste sur un point de technique concernant les fractures par armes à feu et par voie orbitaire : mon expérience personnelle m'a conduit à préconiser la résection de la voûte orbitaire que je crois préférable à la simple trépanation

sus-orbitaire du frontal ; elle permet un nettoyage plus parfait du foyer de contusion et assure le drainage au point le plus déclive.

A propos des complications primitives des traumatismes crâniens, j'ai cru devoir maintenir la classification anciennement admise en commotion et contusion cérébrale, parce qu'il existe, dans les manifestations cliniques observées dans les deux cas et dans l'étendue des lésions anatomiques, des différences qui me paraissent justifier cette division.

Je consacre à propos des épanchements intra-crâniens un chapitre nouveau aux épanchements de sérosité, dont je rapporte quatre cas ; ces épanchements sous-dure-mériens susceptibles d'exercer sur le cerveau une compression analogue à celle d'un épanchement sanguin, sont encore peu connus ; mais si leur pathogénie est douteuse, leur existence est certaine.

A propos des complications infectieuses des méningites, je rejette l'ouverture large du crâne et la toilette des enveloppes cérébrales, et je conseille de recourir, bien que personnellement cette méthode ne m'ait pas donné de résultats appréciables, aux ponctions lombaires répétées, en les combinant à l'ouverture et à la désinfection du foyer traumatique infecté.

Parmi les accidents tardifs des traumatismes, je fais une place à part à l'épilepsie traumatique : Je pense que l'intervention chirurgicale est justifiée ; mais d'une façon générale ne promettons pas plus que nous ne pouvons donner dans toute la chirurgie des accidents tertiaires, comptons sur très peu de guérisons complètes, sur un certain nombre d'améliorations, sur beaucoup d'échecs.

Le chapitre qui traite des lésions néoplasiques du crâne retient longuement notre attention. J'insiste tout spécialement sur les résultats fournis dans les dernières années par l'intervention chirurgicale. Les résultats obtenus par les opérations palliatives et curatives sont longuement exposés. C'est à la suite des opérations curatives qu'on a pu constater des améliorations durables ou même des guérisons ; sans parler de guérisons absolument complètes et définitives, dans bien des cas, on peut

considérer les résultats acquis comme assez favorables, si l'on veut bien se souvenir que, sauf pour la syphilis, le traitement médical est toujours impuissant.

Un cas de trépanation préhistorique (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 16 mars, 1910, p. 344).

A propos des troubles psychiques tardifs consécutifs aux traumatismes du crâne (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 28 avril 1909, p. 495).

Rapport sur un cas de fracture du rocher avec troubles consécutifs et trépanation, présenté par Robineau (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 mai 1911, p. 614).

Rapport sur une observation de Marquis intitulée : Issue de substance cérébrale par les narines, écoulement tardif du liquide céphalo-rachidien après un écrasement du frontal, guérison avec amnésie rétrograde traumatique (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 novembre 1912, p. 1399).

Le premier point qui retient l'attention est *l'issue de matière cérébrale par les narines*. Mes recherches qui ont porté sur d'importantes statistiques de fractures de la base m'ont montré qu'il s'agissait là d'un symptôme exceptionnel ; je n'en ai trouvé que deux cas.

Un second point intéressant est *l'écoulement de liquide céphalo-rachidien* qui se serait produit *tardivement par le nez*, le 2^e jour. « Ce liquide n'est ni de l'eau pure, ni du sang pur, mais de l'eau rousse. » Je mets en doute dans mon rapport la nature cérébro-spinale du liquide, qui malheureusement n'a pas été analysé au point de vue chimique. Marquis n'aurait trouvé dans la littérature qu'un seul cas tardif d'écoulement de liquide céphalo-rachidien comparable au sien. Or je rappelle que ce n'est pas seulement du liquide céphalo-rachidien qui peut s'échapper par le nez ou les oreilles. Des *écoulements sérieux* de causes diverses peuvent se produire à la suite des fractures ; on

peut assister à l'écoulement d'un liquide séreux inflammatoire lié à l'existence d'une arachnitis. Je me demande s'il ne s'agissait pas, chez le malade de Marquis, d'un écoulement de liquide séreux en relation avec la présence d'un foyer inflammatoire méningé, localisé au foyer de la fracture fronto-ethmoïdale, d'autant plus qu'il y avait eu de la fièvre dans les jours qui ont suivi l'accident. Comment expliquer l'apparition, au bout de quinze jours, vingt jours et plus, d'un écoulement de liquide céphalo-rachidien qui ne s'est pas produit dans les premiers temps après l'accident; je n'en saisis pas le mode de production, tandis que je conçois la possibilité d'une accumulation de sérosité au niveau d'un foyer circonscrit de méningite avec évacuation spontanée dans une des cavités de voisinage. L'analyse chimique pourrait seule permettre de trancher la question en montrant si l'on est en présence d'un liquide inflammatoire ou de liquide céphalo-rachidien.

Discussion sur une observation de coup de feu du crâne présentée par le médecin général de la marine Duval (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 18 mai 1910, p. 578).

A propos des plaies du crâne par armes à feu (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1913, p. 887).

J'insiste sur les trois points suivants : 1° la nécessité de faire une intervention précoce sur la plaie du crâne qui, si petite qu'elle soit, doit être considérée comme septique; 2° il existe une variété de lésions anatomiques que j'ai observée deux fois, c'est la *non perforation de la dure-mère* par le projectile, coïncidant avec l'existence d'un foyer de contusion sous-durale. En pareil cas, si la dure-mère est tendue, violacée, le mieux est de l'inciser pour évacuer sang et bouillie cérébrale; 3° il n'est pas toujours facile de localiser le siège des abcès cérébraux consécutifs aux plaies par balles. Je pense qu'il ne faut jamais intervenir pour rechercher l'abcès sans avoir préalablement localisé la situation exacte du projectile; c'est là en effet, qu'il faudra d'abord chercher l'abcès.

Discussion sur les blessures des sinus veineux du crâne
(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 29 janvier 1913, p. 191).

Traitement des plaies des sinus veineux du crâne. Mémoire de 30 pages publié dans les *Archives générales de chirurgie*, 1913.

A propos de trois cas personnels de blessures des gros sinus veineux du crâne que j'ai eu l'occasion d'observer et de traiter chirurgicalement, je fais l'histoire thérapeutique de ces plaies veineuses. Mes recherches m'ont conduit à la découverte dans la littérature médicale, sans parler des blessures du sinus caverneux, de 163 observations concernant exclusivement des blessures des « sinus découverts ». Dans cette statistique figurent 109 cas opérés et 51 cas non opérés. Il y a là un ensemble de faits suffisants pour avoir une idée assez exacte des circonstances dans lesquelles le chirurgien est appelé à intervenir et des ressources dont la thérapeutique chirurgicale dispose pour arrêter l'hémorragie qui généralement se présente dans des conditions très graves. Je trouve, en effet, que pour un total de 163 cas de ma statistique, la mortalité est de 41 0/0, beaucoup plus élevée du reste pour les cas non opérés (82 0/0) que pour les cas opérés (21 0/0).

Les moyens d'arrêter l'hémorragie sont passés en revue. J'insiste particulièrement sur certains points de technique du tamponnement et de la ligature des sinus que j'ai étudiés dans des expériences cadavériques. J'apprécie ensuite la valeur réciproque des différents procédés d'hémostase. La discussion est basée sur les constatations que j'ai pu faire chez mes opérés et aussi sur l'analyse des 112 cas opérés qui figurent dans ma statistique. Ces faits montrent que la ligature des sinus est une méthode d'exception. Il existe, en somme, trois procédés dont les indications méritent d'être discutées, ce sont la forcipressure, la suture et le tamponnement.

La forcipressure est un procédé de fortune, qui peut rendre des services dans les cas de plaies de petites dimensions.

Les procédés de choix sont, à mon avis, la suture et le tamponnement.

La suture est évidemment la méthode idéale, qui a l'avantage de conserver intacte la perméabilité des sinus et permet d'obtenir une guérison plus rapide, puisqu'elle permet de suturer la plaie des téguments. Mais elle n'est applicable qu'aux plaies de petites dimensions, longitudinales, au niveau desquelles l'hémostase temporaire est réalisable. Ces conditions sont rarement réalisées, si j'en juge par les faits publiés dans ma statistique où figurent seulement onze cas de suture des sinus veineux.

Le tamponnement est le procédé d'hémostase le plus souvent employé dans notre statistique ; il figure 75 fois sur 112 cas opérés. Le tamponnement a pour lui sa simplicité, la rapidité avec laquelle il peut être exécuté et sa grande efficacité. Les reproches adressés au tamponnement, à savoir : le danger de laisser la plaie ouverte et d'exposer à l'infection secondaire, le danger de compression exercée sur le cerveau par le tampon, l'insuffisance du tamponnement dans les blessures du sinus longitudinal supérieur, ne sont pas valables. Je conclus, en m'appuyant sur les faits que j'ai personnellement observés, et sur l'ensemble imposant des faits recueillis dans la littérature médicale, à la *supériorité incontestable du tamponnement sur toutes les autres méthodes*. Le tamponnement est pratiquement la méthode rendue nécessaire par les circonstances dans lesquelles le chirurgien est appelé à intervenir et il a donné des résultats excellents.

J'examine ensuite les complications observées au cours ou à la suite de l'opération : embolie gazeuse, phlébite des sinus, septicémie.

J'étudie, en m'appuyant sur la relation d'autopsies faites longtemps après la blessure, les modifications subies par la cavité du sinus dans les cas suivis de guérison.

La chirurgie du crâne dans les hôpitaux de l'armée (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 13 janvier 1915, p. 82).

Cette communication est faite quatre mois après le début de la

guerre dans le but de montrer les mauvais résultats obtenus chez les blessés du crâne opérés trop tardivement dans les hôpitaux de l'arrière.

J'apporte les résultats personnels obtenus dans 25 trépanations. Neuf fois il s'agissait de lésions intéressant exclusivement la paroi crânienne ; tous ces blessés ont guéri. Seize fois je suis intervenu pour des traumatismes crâniens intéressant à la fois le crâne et le cerveau. Trois blessés seulement ont guéri. La trépanation a donné des résultats détestables. A quoi attribuer ces mauvais résultats ? C'est surtout à l'époque tardive à laquelle ont été opérés ces blessés évacués sur de petites formations sanitaires où ils étaient perdus de vue. Je disais dès cette époque (13 janvier 1915) : « *Si l'on veut améliorer les résultats de la thérapeutique chirurgicale appliquée aux plaies du crâne, il est à souhaiter que tous les blessés portant des plaies de la tête soient examinés de très près et à une époque aussi rapprochée que possible de la blessure ; il faut attacher au ralentissement de pouls toute l'importance que ce signe mérite, au point de vue du diagnostic d'une lésion cérébrale et se souvenir qu'il peut exister seul en dehors de tout phénomène d'ordre nerveux ; il faut que toutes les plaies suspectes de la tête soit débridées dans les hôpitaux de l'avant, que la trépanation y soit systématiquement appliquée au traitement des plus petites fissures de la paroi crânienne ; sous lesquelles il existe souvent une fracture grave de la table interne et une lésion profonde du cerveau ; il faut enfin éviter à tous ces blessés l'évacuation sur des hôpitaux lointains, les transports à grande distance, car l'immobilisation absolue leur convient au même titre que pour les plaies de poitrine et pour les plaies de l'abdomen.* »

C'est à cette manière de faire qu'on s'est rallié, mais au bout de combien de mois !

L'évacuation des blessés du crâne (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 24 mai 1916, p. 1536).

Je reviens ici sur la question de l'évacuation des blessés du crâne.

En somme, intervention précoce exploratrice dans tous les cas, malgré la bénignité apparente des lésions et mise au repos prolongé après la trépanation, telles me paraissent être les conditions indispensables pour obtenir un nombre plus élevé de guérisons dans les blessures du crâne. Les évacuations lointaines sont pernicieuses ; en mai 1915, trois trépanés évacués sur l'arrière présentaient à leur arrivée de volumineuses hernies cérébrales ; l'un d'eux succomba.

Discussion sur les accidents secondaires précoces à la suite des plaies du crâne (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 24 mai 1916, p. 1572).

Je ne m'occupe dans cette communication que des abcès et des hernies :

Abcès : Sur 48 cas de chirurgie crânienne traités depuis le commencement de la guerre, j'ai observé *sept* abcès du cerveau. De l'étude de ces faits, nous concluons que le tableau clinique a varié à peu près dans tous les cas que nous avons observés, et qu'il est impossible, en nous basant sur nos observations, d'établir un tableau clinique type, qui permette de porter le diagnostic d'abcès.

L'intervention a consisté dans la création d'une large brèche crânienne, destinée à bien exposer la région du cerveau malade. L'abcès a été drainé soit à l'aide de petits drains, soit à l'aide de mèches.

Sur les sept malades opérés : *quatre* sont morts, *trois* ont guéri.

Hernies cérébrales : J'en ai observé *onze* cas depuis le début des hostilités. Chez plusieurs blessés, la hernie était apparue à la suite de longs transports en chemin de fer. Je me suis abstenu de toute intervention chirurgicale en dehors des cas où il existait un abcès dans la masse herniée. Je me suis contenté de procéder à la désinfection aussi soigneuse que possible de la portion herniée et des parties voisines et de faire des pansements modérément serrés. *Six* de nos malades ont guéri, parmi lesquels quelques cas très graves.

A propos des fissures de la table externe du crâne et de la conduite à tenir vis à vis de ces fissures (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 21 juin 1916, p. 1446).

Les lésions superficielles des os du crâne en apparence les plus bénignes, et parmi elles les fissures, si petites soient-elles, peuvent s'accompagner de lésions profondes étendues et être le point de départ de complications graves. Je cite à l'appui de cette manière de voir plusieurs observations de blessés trépanés par moi. Dans l'une d'elles, *l'os avait été simplement dépouillé de son périoste en un point très limité* et cependant il existait des lésions profondes assez étendues. Les mêmes lésions se retrouvaient chez deux blessés qui présentaient sur la face externe de la paroi crânienne une *simple dépression cupuliforme*. Chez quatre autres blessés, une *simple fissure* de la paroi crânienne s'est accompagnée de désordres anatomiques graves (enfoncement de la table interne, infiltration sanguine du diploé, épanchement sanguin extra-dural, épanchement sanguin sous-dural, foyer de contusion cérébrale, suintement purulent à travers les fissures) et de complications d'ordre nerveux ou septique redoutables.

Donc des lésions superficielles des os du crâne, en apparence très bénignes, peuvent s'accompagner de désordres profonds étendus. Dans la chirurgie de guerre, ces lésions sont la règle. *J'estime que dans le doute le mieux est d'intervenir toujours*, lorsqu'on est en présence d'une lésion même légère des os du crâne, surtout dans les cas qui nous occupent actuellement, de blessures produites par des projectiles animés d'une vitesse et d'une force vive toujours considérables. L'opération prévient les phénomènes d'irritation méningée, de compression, les accidents d'infection et on ne peut invoquer la gravité de l'acte opératoire comme un argument contre notre manière de voir.

Discussion sur les crânioplasties (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 26 novembre 1913, p. 1543).

Je crois le procédé de Kœnig-Muller tout à fait indiqué pour

combler les pertes de substance de la paroi crânienne qui ne sont pas très étendues. Un lambeau comprenant la peau, le périoste et de petits fragments d'os détachés au ciseau et au maillet est taillé au voisinage de la brèche à fermer et amené par glissement au devant d'elle.

Discussion sur la cranioplastie (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 24 mai 1916, p. 1604).

La question de l'obturation des brèches crâniennes me paraît résolue d'une façon très heureuse par la greffe des cartilages costaux. Je rapporte 4 cas dans lesquels j'y ai eu recours. J'ai été frappé de la rapidité avec laquelle la greffe se soude aux parties voisines, les greffons réalisant très rapidement une obturation complète et solide de la brèche crânienne.

Un fait m'a frappé, c'est que, lorsqu'on se sert d'un lambeau cartilagineux, on exerce parfois une certaine pression sur le cerveau pour l'insinuer sous les bords de la perforation crânienne. *Cette pression n'est-elle pas susceptible d'amener des phénomènes de compression cérébrale ?*

La grosse question qui se pose pour les plasties crâniennes est celle des *indications*. La tendance générale semble être, actuellement, de fermer à peu près toutes les pertes de substance crânienne. Mais la plastie crânienne est-elle bien indiquée, lorsque le blessé accuse des phénomènes subjectifs sur la cause et la nature desquels nous sommes assez mal fixés ; à plus forte raison s'il existe des accidents épileptiques ? Au contraire, nous avons vécu pendant longtemps sur cette idée que, ces accidents étant la conséquence d'une hypertension intracrânienne, il fallait décompresser le cerveau et agrandir les brèches crâniennes. Cette question des indications mérite d'être étudiée de plus près.

Nos quatre cas ont donné des guérisons opératoires ; mais avant de se prononcer sur la valeur de la méthode au point de vue thérapeutique, il faut observer les faits à longue échéance.

Phénomènes de compression cérébrale observés à la suite de l'obturation d'une brèche crânienne par une large plaque de cartilage (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 18 décembre 1917, p. 2241).

J'attire l'attention, à propos d'un cas personnel, sur les inconvénients que peut présenter l'obturation des pertes de substance du crâne à l'aide de plaques de cartilage insinuées par leurs bords sous la paroi crânienne. Chez un de mes anciens opérés, il était apparu après l'opération des céphalées de plus en plus violentes, puis des crises d'épilepsie jacksonienne avec perte de connaissance et torpeur intellectuelle consécutive. Le greffon cartilagineux que j'avais insinué entre le crâne et la dure-mère dut être enlevé. Le greffon s'était intimement soudé au pourtour de l'orifice crânien. Mais ses bords formaient une couronne, qui irritait vraisemblablement la corticalité en déterminant les crises d'épilepsie. Aussi maintenant je me contente de couvrir en damier la perte de substance avec de petits fragments cartilagineux, sans insinuer le cartilage entre la dure-mère et la paroi crânienne.

Les tumeurs cérébrales (*Thèse de doctorat*, Paris, 1896).

Voir l'analyse complète qui en a été faite dans mon exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Procédé d'ouverture crânienne (*Bulletin de la Société anatomique*, 1896, p. 245).

Exposé des travaux, concours d'agrégation, 1901.

Tumeur des cellules ethmoïdales (*Bulletin de la Société anatomique*, 1898, p. 232).

Exposé des travaux, concours d'agrégation, 1901.

Rapport sur un cas de sarcome fuso-cellulaire à myéloplaxes de la dure-mère avec perforation large de la paroi crânienne.

Hémostase préventive par la méthode de Dawbarn-Auschütz,
présenté par TANTON (*Bulletin de la Société de Chirurgie*,
14 décembre 1910, p. 1269).

Dans ce long rapport de 23 pages, j'envisage plusieurs questions de la chirurgie crânienne. Tout d'abord chez le malade de Tanton, il existait une *tumeur perforante de la méninge accompagnée d'une hypertrophie considérable du tissu osseux, généralisée à toute la calotte crânienne*. Tanton pensait qu'il était en présence d'une propagation d'un sarcome à toute cette calotte. Ces faits sont exceptionnels; je passe en revue ceux qui ont été publiés dans la littérature, au plus 6 ou 7. Je me refuse à classer parmi eux le cas de Tanton, qui est un crâne de maladie de Paget sur lequel s'est développé un sarcome à myéloplaxes. Mais alors il y a dans l'observation deux choses intéressantes; d'abord la localisation de la maladie de Paget au crâne seul, car il n'existait aucune autre altération du squelette; la chose est possible, mais je n'en ai pas trouvé d'autre exemple; ensuite le cas de Tanton vient confirmer ce fait que le cancer est fréquent chez les malades atteints de maladie de Paget. Mais je ne crois pas qu'il ait été signalé de cas où un cancer se serait développé sur un crâne atteint de maladie de Paget.

J'ai cherché ensuite à établir quels étaient les *résultats obtenus par l'intervention chirurgicale dans les tumeurs perforantes des os du crâne*. Ma statistique personnelle porte sur 49 cas, qui ont donné une mortalité de 34,6 pour 100. Dans 19 cas il y eut des hémorragies très abondantes. Les *résultats éloignés* sont peu encourageants puisque sur 32 malades qui ont survécu à l'opération, on compte onze récidives rapides.

L'observation de Tanton soulève encore une question fort intéressante : *celle de l'hémostase préventive dans les opérations sur le crâne et le cerveau*. J'expose longuement les tentatives faites pour provoquer une anémie crânio-encéphalique capable

d'éviter, au cours d'une intervention toujours grave, une perte de sang abondante. J'expose les expériences de Sauerbruch et la méthode d'hémostase préventive de Dawbarn-Auschütz qui a été employée par Tanton. On sait qu'elle consiste à provoquer la diminution de la pression sanguine, l'anémie crânio-encéphalique, en séquestrant le sang dans les membres supérieurs et inférieurs, à l'aide de liens élastiques placés circulairement à la racine de chaque membre. Je discute dans mon rapport les faits et les résultats publiés par les auteurs. Je relate les *expériences personnelles* que j'ai faites sur des chiens en vue d'étudier les modifications observées dans la pression sanguine après ligature élastique des quatre pattes à leur racine. Je conclus de la discussion des faits que le procédé est assez incertain dans ses résultats et qu'en somme il ne me paraît pas utile d'y recourir, sauf quelques cas exceptionnels, pour les opérations de chirurgie crânienne que nous pratiquons couramment. Peut-être cependant pourrait-on se servir de la méthode d'hémostase préventive de Dawbarn pour le traitement des tumeurs perforantes qui entraînent à des opérations très sanglantes.

Dans son observation, Tanton ayant envisagé la question de l'*oblitération des pertes de substance de la dure-mère*, je passe en revue tous les cas où elle a été tentée soit à l'aide de membranes animales, soit avec du fascia lata, soit avec des fragments de sac herniaire. Malheureusement les faits sont de date trop récente pour qu'on puisse se prononcer sur la valeur des procédés mis en œuvre.

Je termine en donnant la liste des tumeurs perforantes du crâne opérées depuis 1875.

Sur la trépanation décompressive (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 336, 8 mars 1911).

Rapport sur la trépanation crânienne décompressive pour tumeur de la base (à propos d'une observation présentée par ROBINEAU) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1^{er} mai 1911, p. 300).

Robineau a traité par la trépanation décompressive un sujet porteur d'une tumeur de la base ; l'opération a donné un résultat palliatif heureux qui se maintenait au bout d'un an ; les céphalées ne sont jamais revenues, pas plus que les vertiges ou les phénomènes de parésie ; la vue s'est améliorée progressivement, mais nettement, à partir de l'opération.

Dans ce long rapport, je défends à nouveau la cause de la trépanation palliative.

J'étudie la valeur comparée des deux méthodes de décompression employées : la *ponction lombaire* et la *trépanation*. Mes conclusions sont les suivantes : la ponction lombaire n'est pas une méthode à rejeter systématiquement, malgré les dangers auxquels elle expose, du moment qu'elle est faite prudemment. Le plus gros argument qu'on puisse invoquer contre la ponction est son inefficacité. La trépanation est la méthode de choix.

J'examine ensuite quels sont les *résultats* fournis par la trépanation décompressive : celle-ci est grave en elle-même et la mortalité opératoire reste assez élevée. Mais l'*opération palliative est susceptible d'apporter du soulagement aux malades* ; elle provoque l'atténuation ou même la disparition complète et pour un temps parfois assez long, des troubles fonctionnels : cela ressort de l'étude de nombreuses statistiques que je discute dans mon rapport.

Je cherche à établir dans *quelle proportion les résultats heureux ont été observés et quelle en est la durée*. La proportion des malades améliorés dépasse 50 0/0.

Je termine en insistant sur quelques points particuliers de la *technique opératoire* dans la craniectomie décompressive. Je me rallie à l'ouverture du crâne pratiquée dans les régions recouvertes par des plans musculaires ; je donne la préférence aux larges ouvertures crâniennes et je crois préférable d'adjoindre à

la trépanation l'ouverture de la dure-mère dans le traitement palliatif des tumeurs cérébrales.

A propos de la trépanation décompressive dans le traitement des tumeurs inopérables de l'encéphale (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 502, 5 avril 1911. *Résumé de la discussion*).

Revenant sur la valeur comparée de la ponction lombaire et de la trépanation décompressive, je continue à penser que la ponction lombaire n'est pas une méthode à rejeter systématiquement dans tous les cas, à condition d'être faite avec prudence.

Je ne nie pas la gravité de la trépanation, même palliative, mais j'apporte des statistiques qui montrent que la mortalité va baissant : de 38 0/0 en 1899, elle s'abaisse à 12 0/0 en 1912.

La discussion a mis en relief la valeur indiscutable de la trépanation décompressive, dont les effets malheureusement ne se font sentir le plus souvent que pendant quelques mois.

Rapport sur un volumineux kyste intra-crânien sous-dural d'origine traumatique. Obstacle au développement du cerveau. Epilepsie Jacksonienne ; trépanation, puis ponction. Amélioration par le Dr JULLIARD (de Genève) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 26 février 1913, p. 334).

Dans ce long rapport, basé sur l'analyse de 79 cas, j'expose, à propos de l'observation de Julliard, l'histoire des kystes traumatiques intra-crâniens. Au point de vue clinique, je distingue deux modes d'évolution de ces kystes : dans une première catégorie, la constitution du kyste est rapide et des accidents nerveux graves apparaissent à une période très rapprochée de l'accident qui conduisent à une intervention précoce ; dans une seconde catégorie, après une période silencieuse prolongée parfois pendant plusieurs années, des accidents nerveux apparaissent qui conduisent à la trépanation tardive.

Ceci m'amène à donner de ces faits à évolution clinique différente, une interprétation *pathogénique* différente. Pour les faits

de la première catégorie on peut admettre que le kyste est le reliquat de l'épanchement sanguin produit au moment de l'accident ou encore, dans quelques cas rares, la conséquence d'une véritable arachnoïdite localisée, aboutissant à la production de véritables cavités closes, dans lesquelles peut s'accumuler du liquide. J'ai cité des exemples non douteux.

Pour les faits de la seconde catégorie, il faut admettre si le kyste est méningé, la pachyméningite qui se produit sous l'influence du trauma, et si le kyste est cérébral, la transformation kystique des vieux foyers de ramollissement ; l'évolution de ces processus pathologiques peut durer des mois et des années. J'étudie longuement les caractères anatomiques et histologiques des kystes, la constitution même de la paroi du kyste étant particulièrement intéressante au point de vue chirurgical, car c'est d'elle que dépend le mode d'intervention opératoire.

Le point intéressant dans l'intervention est le meilleur mode de traitement à appliquer au kyste, une fois celui-ci découvert. Or le traitement des kystes varie avec la nature de leurs parois. La *méthode de choix* me paraît être l'*extirpation du kyste*, lorsqu'il existe une membrane kystique susceptible d'être détachée. Mais cette disposition est rare ; dans ma statistique, sur 78 cas opérés, 18 fois seulement l'extirpation du kyste a pu être faite. Dans la majorité des cas, la seule méthode applicable est l'*incision avec évacuation et drainage consécutif*. C'est une opération incomplète qui expose à la récurrence. On pourrait peut-être adjoindre au drainage les injections de substances irritantes.

Il est difficile d'apprécier les *résultats éloignés* de l'opération, car en fait d'accidents épileptiques, il ne faut jamais se hâter de conclure à la guérison définitive. Il y a cependant des guérisons complètes suivies pendant plusieurs années, qui, quoique rares, justifient les tentatives chirurgicales.

Le rapport se termine par un long index bibliographique.

CHIRURGIE DE LA FACE ET DU COU

Leucoplasie linguale. Extirpation de la muqueuse malade suivie de réunion immédiate (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 juillet 1910, p. 913).

Dentier enclavé dans l'œsophage (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 10 juillet 1912, p. 1043).

Le dentier dégluti mesurait 4 centimètres dans sa plus grande dimension et portait cinq dents. Il a été refoulé dans l'estomac et a pu traverser sans encombre le tube digestif.

Discussion sur les ostéomes du maxillaire supérieur (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 15 mars 1911, p. 401).

Résultats éloignés d'interventions pour tumeurs à myéloplaxes (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 5 juin 1912, p. 835).

J'ai opéré deux sarcomes à myéloplaxe du maxillaire supérieur. Dans les deux cas, le maxillaire a été réséqué partiellement. Il ne s'était produit aucune récédive chez l'une des opérées au bout de neuf ans, et chez l'autre au bout de sept ans. ●

Énorme tumeur angiomateuse de la joue et de la lèvre traitée par le radium.

Présentation de malade faite au nom du Dr Degrais à la *Société de Chirurgie*, 14 janvier 1914, p. 59 du Bulletin.

Lymphome cutané de la racine du nez, observé chez un lymphadénique et traité par l'extirpation (*Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, 18 mars 1912, p. 47).

Un cas de lipomatose symétrique à prédominance cervicale (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 mai 1914, p. 702).

Dans ce cas, j'ai vu l'une des tumeurs graisseuses s'insinuer derrière le sternum, dans le médiastin et provoquer par compression de la trachée des accidents de suffocation auxquels le malade finit par succomber. En pareil cas, pour remédier aux accidents, il faudrait agir sur la tumeur après résection du sternum.

CHIRURGIE DU THORAX

Kyste du sein (*Bulletin de la Société Anatomique*, 1897, p. 745).

L'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire.
Extrait des leçons sur la chirurgie du poumon faites à la Faculté en 1903 (*La Presse médicale*, n^{os} 56 et 58, juillet 1904).

La Chirurgie du médiastin antérieur, 1904. Volume in-8 de 224 pages, avec 23 planches (J.-B. Baillièrre et fils).

Je m'occupe dans cet ouvrage des affections médico-chirurgicales pour lesquelles le chirurgien est intervenu en suivant la voie du médiastin antérieur. Je laisse de côté cependant tout ce qui concerne la chirurgie du cœur et du péricarde, bien étudiée dans des travaux récents. Je m'étends tout particulièrement sur la technique des opérations, sur leurs indications et sur les résultats immédiats et éloignés qu'elles peuvent donner. Cette chirurgie du médiastin a fait l'objet de plusieurs leçons pendant le 2^e semestre 1903 ; ces leçons ont été revues et augmentées pour la publication de ce livre.

Dans le chapitre qui traite de la technique opératoire, tous les procédés d'incision des parties molles et de résection temporaire ou définitive du squelette destinés à créer une voie d'accès sur la région du médiastin qui s'étend de la base du cœur à la fourchette sternale sont décrits et représentés dans des figures annexées au texte. Jusqu'ici chaque opérateur a eu recours à un procédé en rapport avec le siège et la nature de la lésion pour laquelle il intervenait. J'ai essayé de déterminer sur le cadavre

la technique opératoire applicable au plus grand nombre de cas. La technique que je propose d'adopter est représentée sur les figures 1 et 2. Elle comporte : 1^{er} temps, l'incision des parties molles ; l'incision intéresse, au niveau de sa branche horizontale supérieure, les faisceaux d'insertion sternale des deux muscles sterno-cleido-mastoïdiens, mais respecte leurs faisceaux claviculaires ; 2^e temps, la dénudation du squelette sterno-costoclaviculaire ; 3^e temps, la résection du squelette (fig. 1) qui comprend la section des 1^{er}, 2^e et 3^e cartilages costaux à l'union du cartilage et de la côte, la section des clavicules immédiatement en dedans du point d'insertion du faisceau claviculaire du sterno-mastoïdien et la section transversale du corps du sternum faite à la hauteur des 3^e espaces intercostaux ; 4^e temps, le relèvement du lambeau ostéoplastique (fig. 2). A la fin de ce chapitre, j'envisage les résultats immédiats et éloignés des résections et de l'ablation totale du sternum.

Le 3^e chapitre concerne les affections justiciables de l'ouverture du médiastin.

De l'ensemble des faits exposés, je tire les conclusions suivantes :

Les résultats obtenus dans la chirurgie du médiastin antérieur sont mauvais en ce qui concerne l'extraction des corps étrangers trachéo-bronchiques ; c'est à la voie du médiastin postérieur qu'il faut donner la préférence, lorsque toutes les tentatives d'extraction par les voies naturelles ont été épuisées.

L'intervention chirurgicale est appelée à fournir d'heureux résultats dans le traitement du goître rétro-sternal, dans celui de certaines plaies et surtout des suppurations médiastinales ; en ce qui concerne les abcès chauds, on peut affirmer que la guérison doit être obtenue dans la majorité des cas.

Les statistiques que j'ai publiées sur le traitement des anévrysmes des gros vaisseaux du médiastin méritent d'être prises en sérieuse considération. Elles prouvent que, dans tous les cas où le traitement médical bien dirigé a échoué, le chirurgien peut recourir sans hésiter à la méthode des ligatures suivant le procédé de Brasdor, qui a fourni un assez grand nombre de succès ;

en effet, si on réunit tous les cas opérés d'anévrysmes de l'innominée et de l'aorte, on constate que, sur un total de 91 cas, on a obtenu 46 fois, sinon toujours la guérison définitive, du moins



Fig. 1. — Étendue de la résection du squelette.

des améliorations réelles et prolongées. Les tentatives d'extirpation de l'anévrysmes sont à rejeter.

Le traitement chirurgical des tumeurs du médiastin a donné des guérisons durables dans les cas de tumeurs bénignes et en

particulier pour les kystes dermoïdes. Au contraire les résultats fournis par les tentatives de traitement des tumeurs malignes ne sont pas encourageants. C'est surtout pour les tumeurs

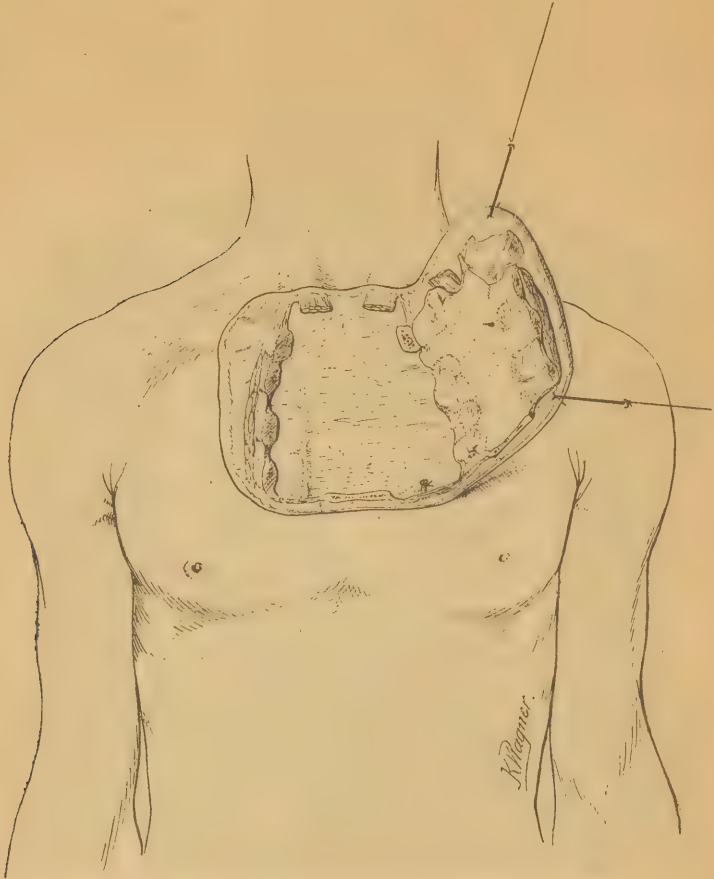


Fig. 2. — Relèvement du lambeau ostéoplastique.

nées primitivement dans le médiastin que les résultats obtenus ont été déplorables; ils ont été plus satisfaisants dans quelques cas de tumeurs nées primitivement dans le squelette où l'opération a procuré une survie appréciable. L'opération palliative est

seule possible dans la plupart des cas et elle est légitime pour remédier aux phénomènes de compression.

Discussion sur les plaies pénétrantes de poitrine en chirurgie de guerre (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 13 janvier 1915, p. 79).

Abcès du médiastin antérieur. Résection de la presque totalité de la poignée sternale. Guérison (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1916, p. 2555).

Je rapporte, comme contribution à la chirurgie du médiastin, l'histoire d'un blessé de la guerre chez lequel une blessure fistulisée du cou a été le point de départ d'un abcès qui a fusé insidieusement vers le thorax et a gagné la région rétro-sternale.

L'opération a consisté dans la trépanation du sternum et l'ouverture sous le sternum d'une cavité remplie de pus. Pour bien drainer tout le foyer purulent, je pris le parti de mettre à jour tout le long trajet qui allait du cou jusqu'au médiastin ; j'incisai à fond les parties molles, puis je fis sauter à la pince gouge toute la fourchette sternale, sans toucher toutefois aux articulations sterno-claviculaires ; je fis en somme une tranchée profonde qui réunissait la cavité rétro-sternale au trajet purulent du cou. Je nettoyai à la curette et tamponnai la cavité et le trajet ainsi bien exposés. La guérison complète fut obtenue.

CHIRURGIE DE LA COLONNE VERTÉBRALE

A propos de la rachistovaine (*Gazette des Hôpitaux*, 26 mai 1908, N° 61).

Intervention chirurgicale dans les traumatismes du rachis et de la moëlle. Rapport présenté au *Congrès français* de 1909, p. 918 du *Bulletin*.

Ce long rapport énumère et décrit la technique des diverses méthodes de traitement préconisées et indique les procédés de choix. Il est divisé en deux parties : la première concerne la thérapeutique des plaies du rachis ; la deuxième est relative au traitement des fractures et luxations du rachis.

A propos de la technique de l'intervention dans les plaies du rachis, je décris minutieusement la technique des deux grandes méthodes d'ouverture du canal rachidien, la laminectomie définitive et la laminectomie temporaire ou résection ostéoplastique et les procédés qui donnent accès sur les faces antéro-latérales des corps vertébraux. Des deux méthodes opératoires préconisées pour la laminectomie, je donne la préférence à la laminectomie définitive sous-périostée d'Ollier, qui est d'une exécution plus simple et plus rapide que la résection temporaire ostéoplastique, toujours difficile à exécuter, et qui est capable de reconstituer une paroi osseuse suffisante pour assurer la protection de la moëlle et le soutien de la colonne vertébrale. Il y a du reste un moyen de procurer plus de solidité encore au rachis, c'est de conserver intacte la chaîne des apophyses épineuses qu'on remet en place à la fin de l'opération (Cavicchia-Alessandri).

La meilleure voie d'accès pour atteindre les faces antéro-latérales des corps vertébraux est, dans la région cervicale, la voie latérale du cou et surtout la voie rétrosterno-mastoï-

dienne. A la région thoracique, j'adopte le procédé de costo-transversectomie de Bickham, et à la région lombaire l'opération de Trèves.

En ce qui concerne l'intervention dans les fractures et luxations du rachis, je donne la préférence, pour la réduction non sanglante, aux méthodes de réduction sans violence (réduction manuelle méthodique, réduction lente à l'aide d'appareils à extension continue avec tractions progressivement croissantes). Dès lors qu'il faut recourir à l'emploi de la force aveugle, j'estime qu'il est préférable d'intervenir par la laminectomie et de remettre les parties en place sous le contrôle de la vue et du doigt.

Discussion sur les fractures du rachis cervical chez les plongeurs (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1911, p. 397).

Un cas de mal de Pott syphilitique. Leçon avec présentation du malade publiée dans le *Journal des Praticiens* (15 juin 1912).

Maladies du rachis et de la moëlle (Traumatismes, Tumeurs) (*fascicule 1^{er} du Nouveau Traité de Chirurgie*, publié sous la direction des professeurs LE DENTU et PIERRE DELBET, 1913).

Il s'agit surtout d'un livre d'enseignement et de vulgarisation où se trouve exposé l'état actuel de la chirurgie du rachis et de la moëlle. Je me suis efforcé dans un chapitre consacré à la physiologie normale et pathologique de la moëlle de décrire la nature et l'étendue des troubles paralytiques observés dans les lésions qui intéressent les différents segments radiculo-médullaires, le groupement des symptômes observés permettant de faire le diagnostic en hauteur du siège des lésions médullaires, et d'intervenir au point utile.

Ce que je dis de la technique opératoire et de l'intervention dans les traumatismes rachi-médullaires ne diffère pas de ce qui a été exposé dans mon rapport au Congrès.

En ce qui concerne les plaies du rachis, j'estime qu'en cas de plaies étroites, contrairement à l'opinion soutenue par certains auteurs, l'intervention est indiquée, surtout lorsqu'on est en présence de plaies par balles qui doivent être considérées comme des plaies septiques.

Dans le chapitre qui traite des tumeurs du rachis, j'étudie à côté des tumeurs de la moëlle avec lesquelles elle présente la plus grande analogie clinique, la méningite séreuse circonscrite périmédullaire, affection encore peu connue qui peut bénéficier de l'intervention chirurgicale, lorsque le diagnostic a pu être fait de bonne heure.

Extraction d'une balle de shrapnell située dans le corps de la 3^e vertèbre lombaire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 19 juillet 1916, p. 1789).

Il s'agit d'un blessé de guerre chez lequel la radiographie montrait le projectile situé dans le corps de la 3^e vertèbre lombaire. *Il avait déjà subi quatre opérations sans résultat.* L'opération était rendue nécessaire par la présence de fistules lombaires. J'ai pris comme voie d'accès sur les corps vertébraux la *voie paravertébrale*. J'ai incisé en pleine masse sacro-lombaire ; le doigt introduit dans la plaie musculaire m'a permis de reconnaître dans la profondeur le sommet des apophyses transverses. A leur niveau, j'ai sectionné, de haut en bas le feuillet moyen de l'aponévrose du transverse, puis décollé le muscle carré des lombes. Pour me donner du jour, après les avoir dépouillées des fibres musculaires qui s'y insèrent, j'ai réséqué à la pince gouge les apophyses transverses des 2^e et 3^e vertèbres lombaires. Pour désenclaver le projectile enserré dans sa loge, je me suis servi de la gouge et du maillet qui ont trépané le corps vertébral. *Les observations de projectiles extraits des corps vertébraux sont très rares.* L'opéré a très bien guéri. Je recommande la voie d'accès paravertébrale, qui conduit très directement sur les parties latérales des corps vertébraux.

**Balle de shrapnell mobile à l'intérieur du canal rachidien.
extraite au milieu des nerfs de la queue de cheval**
(*Bulletin de l'Académie de Médecine*, séance du 5 décembre
1916).

Cette observation appartient à une catégorie de faits rares où un projectile, logé à l'intérieur du canal rachidien, dans l'espace arachnoïdien, jouit d'une mobilité qui en rend la localisation précise et l'extraction parfois fort délicates.

Les symptômes nerveux pour lesquels je suis intervenu étaient ceux qu'on observe dans les lésions de la queue de cheval. La voie d'accès sur le canal rachidien a été créée par une laminectomie intéressant les lames et les apophyses épineuses des dernières lombaires. Chez mon blessé, la balle ronde de shrapnell, du poids de neuf grammes, se déplaçait malgré ses dimensions librement à l'intérieur du canal rachidien. Sa mobilité, jointe à sa surface lisse, arrondie, sur laquelle les pinces dérapaient facilement, rendit malaisée son extraction au milieu des racines ténues de la queue de cheval. L'extraction du projectile qui se dérobait devant mes instruments fut facilitée par une manœuvre bien simple ; je fis fortement relever par des aides la partie supérieure du corps ; alors le projectile par son poids descendit vers l'ouverture durale où il fut saisi. Il n'a été publié dans la littérature que de très rares observations analogues. Les lésions de la queue de cheval se sont améliorées d'une façon continuelle et progressive jusqu'à la guérison qu'on peut considérer comme à peu près complète au bout de *deux ans* après l'opération.

CHIRURGIE DE L'ABDOMEN

PAROI ABDOMINALE

Fibrome de la paroi abdominale. Etude pathogénique. En collaboration avec MARCILLE (*Bulletin de la Société Anatomique*, p. 665).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Soins anté et post-opératoires dans la chirurgie abdominale (*Bulletin du Congrès français de chirurgie*, p. 723).

HERNIES

Hernie inguino-interstitielle chez la femme. Hernie de Goyrand (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1900, p. 542).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Hernie inguino-interstitielle chez la femme (*Bulletin de la Société anatomique*, février 1901).

Hernies ombilicales étranglées (*in thèse de CHÉRUT*, Paris 1901).

Analysés dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Hernie inguinale étranglée chez un enfant de sept semaines ; kélotomie. Guérison. Du rôle joué dans la pathogénie de l'étranglement par le diverticule de Meckel contenu dans la hernie (Rapport de RIEFFEL à la *Société de Chirurgie*, 29 novembre 1905, p. 1014 du *Bulletin*).

Chez un enfant de sept semaines atteint de hernie inguinale droite étranglée, j'ai trouvé dans le sac herniaire, au-dessous du collet du sac, un diverticule court, trapu, implanté sur l'intestin ; ce diverticule, qui n'était autre que le diverticule de Meckel persistant, s'enfonçait à la façon d'un coin entre les bouts afférent et efférent de l'intestin d'une part et la paroi correspondante du sac d'autre part. Le fait qui m'a paru mériter de retenir l'attention est le mode de production des accidents d'étranglement. J'ai admis que la pathogénie des accidents avait été la suivante : le diverticule de Meckel s'est engagé le premier dans le conduit vagino-péritonal préformé et a attiré derrière lui l'anse grêle sur laquelle il était implanté ; puis l'intestin se déplaçant dans l'intérieur du sac, le diverticule a subi un mouvement d'ascension vers le collet ; il a trouvé un passage trop étroit pour le franchir en même temps que l'intestin ; il est venu s'interposer entre l'intestin et la paroi du sac, à la façon d'un coin, et me semble incontestablement avoir joué un rôle important dans la pathogénie de l'étranglement. L'un des côtés intéressant de cette observation est également sa rareté, car les cas de hernie du diverticule de Meckel sont peu nombreux et cette hernie est exceptionnelle chez l'enfant.

Hernie inguino-interstitielle chez la femme (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 7 mai 1913, p. 717).

Nouveau cas de la variété rare en *bissac*.

Malade opéré d'une hernie de l'S iliaque par le procédé de Lardennois-Okinczyc. Présentation du malade (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 28 mai 1913, p. 881).

Hernie étranglée dans une cicatrice d'appendicite. Rapport sur un cas de Veau (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 13 mai 1914, p. 625).

ESTOMAC

Plaies pénétrantes de l'espace de Traube. Plaies de l'estomac.
(*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1899, p. 341).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Plaie de l'estomac par arme à feu ; suture ; guérison. Résultats d'expériences relatives au traitement des plaies de la paroi postérieure de l'estomac (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1903, p. 341).

J'apporte un nouveau cas de plaie de l'estomac par arme à feu, dans lequel la pénétration du projectile a eu lieu au niveau de l'espace de Traube. Le blessé a guéri.

A propos de cette observation, j'étudie spécialement la thérapeutique des plaies de *la face postérieure* de l'estomac. Il n'est pas facile en pareil cas d'établir : 1° s'il existe une blessure de la face postérieure ; 2° lorsque celle-ci existe, de déterminer quelles sont la nature et la profondeur des lésions produites par le projectile ; y a-t-il section de la muqueuse, avec ouverture d'un vaisseau à sa surface, contusion avec production possible d'une escarre secondaire et d'un ulcère ou perforation totale de la paroi ? Dans tous les cas il faut explorer la face postérieure de l'estomac à travers une brèche faite dans la paroi gauche de l'épiploon gastro-colique. Mais des lésions haut situées, au voisinage du cardia, peuvent être difficiles à reconnaître et en pareil cas, pour se procurer une voie d'accès plus large, on peut recourir à l'incision parallèle au bord du thorax et même à la résection du bord cartilagineux.

L'exploration de la face postérieure permet de découvrir tantôt l'orifice de sortie du projectile, tantôt, dans les plaies n'intéressant que la muqueuse ou la muqueuse avec la musculature, l'existence d'une *ecchymose*. Lorsqu'elle existe, cette ecchymose constitue un signe précieux en faveur d'une blessure intéressant

la face postérieure de l'estomac, mais c'est un signe qui n'apparaît pas immédiatement et qui peut manquer dans les premières heures. Dans les cas où il y a doute sur l'existence et la nature des lésions de la face postérieure, j'estime que la *gastrotomie* antérieure est le seul procédé d'exploration qui puisse lever tous les doutes et qu'il faut y joindre l'exploration de la muqueuse par retournement.

Reste la question de *technique opératoire* applicable aux plaies de la face postérieure. Rien de spécial à dire pour les perforations complètes. Mais lorsqu'on est en présence d'une lésion non-perforante de la paroi postérieure, il faut s'en tenir aux renseignements fournis par la gastrotomie qui seule permettra de reconnaître la nature et l'étendue des lésions et en même temps d'y remédier en connaissance de cause.

Si un vaisseau a été sectionné et saigné à la surface de la muqueuse, il est lié dans ses deux bouts et la plaie de la muqueuse doit être soigneusement suturée. S'il y a plaie contuse intéressant la muqueuse seule ou la paroi postérieure dans toute son épaisseur, la conduite à tenir est plus délicate. J'ai essayé de préciser *expérimentalement* ce point de technique opératoire. Mes expériences ont eu lieu sur des chiens. Le but poursuivi était le suivant : du moment qu'il existe sur la face postérieure une zone contuse, susceptible de se nécroser, il me semble que le seul moyen de parer à tous les accidents secondaires [hémorragie à la chute de l'escarre (cas de Forgue), production d'un ulcère] est de *supprimer cette zone contuse en la réséquant*. La résection devra porter sur une portion de la muqueuse seule ou sur une portion de la paroi postérieure prise dans toute son épaisseur. La résection devra être suivie de la suture immédiate des bords de la portion réséquée. La résection de la muqueuse seule et sa suture consécutive seront possibles grâce à la mobilité de la muqueuse sur les tuniques sous-jacentes. Je ne peux entrer dans le détail des expériences, mais je peux dire que j'ai réalisé d'une façon complète le but poursuivi. Aucun animal n'a succombé à l'opération. Le succès obtenu dans les résections pratiquées sur le chien, dont le suc gastrique est très riche

en acide chlorhydrique, condition plutôt défavorable aux expériences poursuivies, me porte à croire que la méthode peut être heureusement appliquée à l'homme.

Je me crois autorisé à conclure de mes expériences que le traitement qui convient aux plaies contuses de la face postérieure de l'estomac est la *résection des parties contusionnées*, faite à travers la plaie de la gastrotomie. La résection sera limitée à la muqueuse ou étendue à toute l'épaisseur de la paroi, suivant l'étendue de la contusion en profondeur.

Evidemment ces interventions pratiquées sur la face postérieure aggravent l'acte opératoire ; mais je tiens à rappeler que deux de mes opérés dont je rapportais l'histoire au Congrès de 1899 ont succombé par hémorragie en quelques heures à une plaie de la paroi postérieure que je n'avais pas traitée comme il convenait, c'est-à-dire par la gastrotomie suivie de la suture ou de la résection de la muqueuse lésée ; si l'on considère également qu'un opéré de Forgue succomba par hémorragie secondaire à la chute d'une escarre par contusion de la muqueuse, on conviendra que les blessures qui atteignent la face postérieure se présentent avec un caractère de gravité telle, qu'en pareil cas, l'intervention même la plus hardie est parfaitement justifiée.

Trois nouveaux cas de plaies de l'estomac (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie* 1906, p. 147).

INTESTIN GRÊLE

Occlusion intestinale aiguë par invagination. Laparotomie. Guérison (*Société de Chirurgie*, 12 juillet 1899, p. 750. M. MICHAUX, rapporteur).

Occlusion intestinale aiguë par invagination. Résultats du traitement chirurgical de l'occlusion par invagination (*Gazette des Hôpitaux*, 1900, p. 753).

Occlusion intestinale aiguë à la suite d'une hystérectomie vaginale (*Bulletin de la Société anatomique*, janvier 1901, p. 69).

Trois cas de plaies pénétrantes de l'abdomen. Rapport de ROCHARD
(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 16 janvier 1907, p. 24).

Traitement chirurgical des perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde (*Bulletin de la Société anatomique*, 18 janvier 1901, p. 65).

Toutes ces publications ont été analysées dans l'exposé des travaux au concours d'agrégation, 1901.

A propos des perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 20 mai 1908, p. 667).

J'ai été appelé cinq fois à intervenir chez des malades atteints de perforation intestinale typhique ou supposés tels. Je donne le résumé de ces observations.

Rapport sur une observation de Le Moniet intitulée : Ulcère du duodénum avec sténose du pylore et hydropisie de la vésicule biliaire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 23 octobre 1912, p. 1229).

Il y a dans l'observation de Le Moniet un point intéressant, c'est l'oblitération du canal cystique qui a abouti à l'hydropisie de la vésicule et conduit à la cholécystectomie. La rétention vésiculaire est un fait tout à fait exceptionnel, à propos duquel j'expose l'histoire des complications observées du côté des voies biliaires, au cours de l'évolution de l'ulcère duodénal. On a vu la compression des canaux cholédoque et de Wirsung par l'ulcère siégeant au niveau de l'ampoule de Vater ou sur la paroi postérieure du duodénum ; l'ulcère, en creusant en profondeur, a pu ouvrir le cholédoque et même le sectionner complètement ; il a pu de même aboutir à la perforation de la vésicule et à la création d'une fistule cholécysto-duodénale. Des exemples de toutes ces complications sont rapportés dans mon texte avec indications précises sur leur origine. Les complications observées du côté du *canal cystique* semblent être les plus rares de toutes. Une

seule observation paraît pouvoir être rapprochée de celle de Le Moniet. Il se produit, dans les cas d'oblitération du cystique par des adhérences périoduodénales, ce qui arrive dans les obstructions calculeuses; le produit de sécrétion des parois vésiculaires s'accumule en arrière de l'obstacle, il se fait une hydropisie de la vésicule qui aboutit à la formation d'une tumeur sous-hépatique. Le cas que nous étudions montre une fois de plus combien est difficile le diagnostic entre la cholélithiase et l'ulcère duodéal.

L'intervention du chirurgien s'impose dans les oblitérations des voies biliaires consécutives à un ulcère du duodénum au même titre que dans les obstructions d'origine calculeuse. Ces interventions sont actuellement peu nombreuses. Chez le malade de Le Moniet, la cholécystectomie s'imposait.

Un nouveau cas d'infarctus hémorragique de l'intestin par thrombose veineuse mésentérique, ayant simulé une occlusion intestinale et opéré d'urgence (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 janvier 1909, p. 138).

Les observations d'infarctus hémorragique de l'intestin publiées en France sont encore peu nombreuses. Dans le cas présent le diagnostic n'a pas été fait; le diagnostic présente en effet de grosses difficultés; on a le plus souvent porté le diagnostic d'occlusion ou de péritonite par perforation; l'infarctus de l'intestin est une lésion si rare qu'on ne songe pas à le diagnostiquer. — Chez notre malade, aucune intervention chirurgicale ne pouvait être tentée: l'anus contre nature était contre-indiqué, étant donné le siège élevé de la lésion, très voisin de l'angle duodéno-jéjunal; l'entéro-anastomose avec résection de l'anse malade eût été la seule opération logique, mais, étant donné l'extension de la thrombose au tronc de la veine porte et jusque dans l'intérieur du foie, elle ne pouvait être suivie d'aucun résultat utile.

Ulcère perforé du duodénum remarquable par la latence de l'ulcère, qui, brusquement, a révélé son existence par la perforation (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 7 mai 1913, p. 757).

Perforation de l'intestin par un corps étranger (vraisemblablement une aiguille de sapin) à l'intérieur d'une éventration. Présentation de pièce (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1914, p. 1056).

Plaie pénétrante de l'abdomen par balle de revolver. Treize perforations de l'intestin grêle ayant nécessité la résection de cinq segments d'intestin. Guérison (*La Presse médicale*, 27 septembre 1915, p. 376).

J'ai été conduit à faire la résection de cinq segments d'intestin. La totalité de l'intestin réséqué de la sorte mesurait de *quarante à cinquante centimètres* de longueur.

Ce blessé a parfaitement guéri ; il avait été du reste opéré un peu plus de deux heures seulement après la blessure.

APPENDICE

Diagnostic de l'appendicite. Un volume des *Actualités médicales*. Paris, 1904, J.-B. Baillière et fils.

J'ai entrepris l'étude du diagnostic de l'appendicite dans plusieurs leçons faites à la Faculté de Médecine pendant le 2^e semestre 1903. Ce sont ces leçons qui traitent surtout du diagnostic de l'appendicite aiguë, que j'ai réunies dans ce petit volume. La division du travail est la suivante :

1^o Diagnostic de l'appendicite aiguë sans tuméfaction iliaque ; 2^o diagnostic de l'appendicite aiguë avec tuméfaction iliaque ; 3^o diagnostic des appendicites de siège anormal ; 4^o diagnostic de l'appendicite avec péritonite généralisée ; 5^o diagnostic de certaines appendicites à symptômes fugaces ; 6^o diagnostic de l'appendicite à rechutes ; 7^o diagnostic envisagé au point de vue du pronostic, de la forme, des complications et de la nature de l'appendicite ; 8^o examen du sang appliqué au diagnostic de l'appendicite. Ce petit livre a été traduit en langue espagnole dans la *Revue de Médecine et de Chirurgie de la Havane* par le Dr Arostegui et à Madrid (Publicacion de *Nuevo Mundo*, 1905).

Présentation d'appendices malades (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 11 octobre 1905, p. 837).

A propos du diagnostic de l'appendicite (*Journal des Praticiens*, 28 avril 1906, n° 17).

Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1911, p. 202).

Discussion sur la meilleure incision à pratiquer pour enlever l'appendice (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1^{er} juin 1914, p. 787).

GROS INTESTIN

Stase cœco-colique. Colectomies totales (Discussion in *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 juin 1914, p. 709).

Discussion sur les phlegmons et fistules pyo-stercoraux au cours du cancer du gros intestin (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 juillet 1910, p. 895).

RECTUM

Résultats éloignés d'une malformation ano-rectale (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1899, p. 622).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Cancer du rectum opéré par la méthode abdomino-périnéale. (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 22 juillet 1914, p. 1018).

Je donne au début quatre observations de cancer traitées par la méthode abdomino-périnéale : deux ont succombé et deux ont guéri. Les guérisons ne sont pas seulement des guérisons opératoires, ce sont aussi des survies très appréciables ; une première malade était encore vivante quatre ans après

son opération ; la seconde existe trois ans et quatre mois après l'opération et elle écrit que son état de santé est très satisfaisant. Ces résultats ne sont pas surprenants, l'abdomino-périnéale réalisant le type de l'opération complète dans laquelle on enlève en bloc le rectum, le tissu conjonctif et les ganglions du méso, même ceux qui siègent au niveau du promontoire et qu'on atteint plus difficilement par la voie basse ; elle permet en outre d'enlever largement les portions du rectum voisines de la tumeur. Je suis de plus en plus porté à opérer par la méthode abdomino-périnéale tous les cancers un peu élevés du rectum.

Au point de vue de la technique opératoire, il m'a semblé que la ligature des hypogastriques, faite au début de l'opération, rendait la suite de l'opération plus facile. En ce qui concerne le mode d'abouchement du bout supérieur soit au périnée, soit dans la fosse iliaque, je suis tenté de croire que la solution la plus sûre serait, dans bien des cas, l'abouchement définitif du bout supérieur dans la fosse iliaque gauche, parce qu'en pareil cas l'opération se trouve notablement simplifiée, et que s'il doit y avoir un anus incontinent, mieux vaut avoir un anus iliaque qu'un anus périnéal. Les malades chez lesquels on a dû créer un anus iliaque définitif vivent d'une vie à peu près normale ; l'une des malades opérée depuis près de trois ans et demi m'écrivait : « Depuis que je suis sortie de Dubois, mon anus fonctionne très bien, je vais travailler à la campagne, je soigne mon bétail comme avant mon opération ; j'évite seulement de lever des charges lourdes ; je prends des précautions pour vivre encore quelques années. » Cette dernière réflexion laisse supposer qu'elle n'est guère gênée par son infirmité.

A propos des plaies du rectum (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 20 février 1918, p. 356).

J'ai eu quatre fois l'occasion, depuis le début de la guerre, d'observer et d'opérer des blessés atteints de plaies du rectum. Ces plaies s'accompagnaient toutes de lésions intéressant le squelette sacro-coccygien. Toutes étaient sous-péritonéales.

Trois d'entre elles étaient de date récente ; la quatrième au contraire, de date très ancienne. Il y avait issue abondante de gaz et de matières fécales par la plaie extérieure située dans la région sacrée. Chez les quatre blessés, l'opération que j'ai pratiquée a été la même : je me suis contenté de transformer la plaie irrégulière, anfractueuse, encombrée de débris osseux et de tissus sphacelés, en une plaie nette dont le fond était largement exposé et pouvait être pansé à plat. Aucune suture n'a été placée sur l'orifice de perforation rectale. Je me suis contenté de favoriser purement et simplement le travail de réparation spontanée de la nature. Pendant les jours qui ont suivi l'opération, le blessé a été maintenu dans le décubitus ventral et constipé. Dans trois cas, les cas récents, sur quatre, le but poursuivi a été atteint en une dizaine de jours environ, bien que la plaie rectale fut assez large. Ce n'est pas de parti-pris que sur la perforation rectale, je n'ai fait aucune suture ; celle-ci a été tentée, mais la nature des tissus qui la bordaient n'a pas permis de la réaliser. C'est donc devant l'impossibilité de faire des sutures que j'eus l'idée d'abandonner la plaie à son évolution naturelle et j'eus la surprise, contrairement à ce que j'aurais pu supposer pour des perforations aussi larges, de voir chez mes trois premiers opérés, se combler la perforation par rapprochement et envahissement progressif des bourgeons charnus, sans que j'aie eu recours à l'anus contre nature de dérivation.

Il n'est pas douteux que les cas qui évoluent le plus facilement vers la guérison spontanée sont ceux de date récente ; chez mon quatrième opéré, la blessure du rectum était de date très ancienne (17 mois) ; les tissus qui entouraient la fistule rectale étaient très épais, très calleux ; ils avaient peu de vitalité ; ils ne permettaient pas l'affaissement du rectum ; ils maintenaient l'orifice intestinal béant et le rectum collé au squelette ; c'est pour toutes ces raisons associées que la guérison n'a pu être obtenue et plusieurs opérations, même avec suture de l'intestin, faites postérieurement à la mienne ont également échoué.

L'analyse des faits précédents semble prouver qu'un nombre

assez élevé de plaies rectales, surtout lorsqu'elles sont de date récente et que les dimensions de la perforation ne sont pas trop grandes, a une évolution naturelle vers la guérison spontanée.

PÉRITOINE

A propos de l'échinococcose péritonéale secondaire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 6 janvier 1909, p. 75).

Péritonite enkystée ou pseudo-kyste de l'arrière-cavité des épiploons (*Bulletin du Congrès de Chirurgie* de 1910, p. 318).

L'exposé de cette observation présenté au *Congrès de Chirurgie* a été complété par l'article de la *Gazette des Hôpitaux* du 29 novembre 1910. Au cours de la discussion, Villar a pris la parole pour souligner l'intérêt de cette communication, car la question des pseudo-kystes de l'arrière-cavité des épiploons n'est pas tout à fait élucidée. La pathogénie en particulier est obscure. Villar rappelle que, dans son rapport au Congrès, il a soutenu que ces pseudo-kystes étaient d'origine pancréatique, tandis que j'ai admis, au moins pour mon cas, la théorie d'une péritonite localisée.

Péritonite enkystée ou pseudo-kyste de l'arrière-cavité des épiploons (*Gazette des Hôpitaux*, 29 novembre 1910, n° 136).

Le cas que j'ai opéré appartient à ces collections rares de l'arrière-cavité des épiploons, qui ont été décrites sous le nom de pseudo-kystes de l'arrière-cavité et dont on ne connaît encore qu'un nombre assez restreint d'observations traitées chirurgicalement. L'intérêt de cette observation personnelle réside dans l'évolution rapide des accidents, la collection s'étant formée en l'espace de quelques jours, ce qui est plutôt exceptionnel ; dans l'apparition d'accidents d'occlusion intestinale, qui en ont troublé l'évolution et qui constituent un fait extrêmement rare.

puisqu'il n'aurait été signalé que deux fois ; le diagnostic porté au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital, treize jours après une chute sur le ventre, était celui d'occlusion intestinale par compression de l'intestin, cette dernière ayant vraisemblablement pour cause une collection périrénale d'origine traumatique ; il réside aussi dans les caractères négatifs, au point de vue de l'analyse chimique, du liquide épanché dans l'arrière-cavité dont l'origine pancréatique paraît peu vraisemblable et que je considérerais plus volontiers comme un liquide provenant d'un foyer de péritonite enkystée. L'analyse du liquide en effet a démontré qu'il n'existait pas de traces de sucre, de trypsine, de liquide pancréatique.

A propos de ce cas personnel, j'ai fait une étude complète de ces pseudo-kystes basée sur l'analyse de 39 cas de pseudo-kystes traités chirurgicalement, que j'ai réunis en vue de ce travail.

J'insiste sur la division de ces kystes suivant la nature de leur contenu en kystes sanguins et kystes à contenu plus ou moins séreux. J'étudie leur pathogénie : dans certain cas, il faut incriminer une rupture des canaux biliaires ou pancréatique dont le contenu s'est épanché dans l'arrière-cavité ; ailleurs on peut admettre que le pseudo-kyste résulte de la transformation d'un hématome, mais lorsque le liquide du kyste n'a aucun caractère chimique particulier qui révèle son origine, ce qui était le cas de mon opérée, je me demande si le liquide collecté dans l'arrière-cavité des épiploons ne représente pas en somme un foyer de péritonite enkystée, développé au contact d'un organe (estomac, foie, intestin) contusionné, irrité par le traumatisme ; on serait là en présence d'un foyer analogue à ces foyers à contenu séreux qu'on rencontre dans différents points de l'abdomen autour des organes enflammés. Blanc et Porte ont intitulé l'observation, qu'ils ont publiée en 1907 « Péritonite enkystée » et moi-même dans l'incertitude où je suis de la nature exacte des lésions observées, en l'absence d'une réaction chimique caractéristique, j'ai cru devoir présenter mon observation sous le titre de « Péritonite enkystée ou pseudo-kyste de l'arrière-cavité des épiploons » :

L'intervention chirurgicale s'impose dans le traitement des pseudo-kystes. La meilleure conduite à suivre sera la suivante : après laparotomie, on ponctionnera, puis on pratiquera l'ouverture de la collection, en pénétrant dans l'arrière-cavité des épiploons, de préférence à travers une brèche faite à l'épiploon gastro-colique ; c'est la voie que j'ai suivie dans mon cas. Une fois l'évacuation du kyste terminée, on fixera l'ouverture faite à l'épiploon gastro-colique ou à l'épiploon gastro-hépatique au péritoine pariétal, de façon à marsupialiser la poche et on drainera. Il n'y a pas ici à parler d'extirpation du kyste, puisque ces collections de l'arrière-cavité ne possèdent pas de paroi kystique.

Sur les 39 cas de pseudo-kystes traités chirurgicalement, qui ont été réunis dans ce travail, 34 ont été traités par l'ouverture simple de la collection ; 28 cas ont été guéris ; 4 ont succombé. Une fistule peut quelquefois persister longtemps à la suite de l'opération. Le liquide qui s'écoule présente parfois les caractères chimiques du liquide pancréatique.

Traitement de la péritonite aigüe non opératoire (*Congrès français de Chirurgie*, 1911, p. 485).

J'apporte une statistique de 34 cas de péritonite par perforation qui tous ont été traités par la laparotomie. Les résultats d'ensemble obtenus par le traitement chirurgical ont été : 8 guérisons, 26 morts, soit 24 0/0 de guérisons. La méthode de traitement à laquelle j'ai eu recours est l'ouverture large de l'abdomen associée au drainage de la cavité péritonéale. Les résultats obtenus chez mes opérés montrent que nous sommes loin d'être désarmés devant l'affection redoutable qu'est la péritonite généralisée.

Discussion sur l'emploi de l'éther dans le traitement des infections péritonéales (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 14 mai 1913, p. 773).

ANNEXES DU TUBE DIGESTIF

Rupture de la rate. Splénectomie. Guérison. Rapport de M. HARTMANN (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 6 mars 1901, p. 222).

C'est le *troisième* cas de guérison en France de splénectomie pour lésion traumatique de cet organe.

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Rupture de la rate. Splénectomie (*Bulletin de la Société anatomique*, janvier 1907, p. 65).

Thérapeutique chirurgicale des plaies de la rate (*Gazette des hôpitaux*, avril 1907).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Rupture traumatique de la rate. Résection du bord cartilagineux du thorax. Splénectomie. Guérison (Rapport de DEMOULIN 9 novembre 1904, p. 900 du *Bulletin de la Société de Chirurgie*).

Ce qui m'a incité à publier cette seconde observation de rupture de la rate, traitée par la splénectomie et suivie de guérison, c'est que, en 1904, le nombre des splénectomies *guéries* en France, tant pour ruptures que pour plaies, est encore très restreint : il en est relevé 9 cas, dont 7 ont trait à des ruptures. Un premier point retient notre attention : c'est l'apparition tardive des signes d'une hémorragie interne. C'est environ vingt-quatre heures après le traumatisme que les signes d'une hémorragie interne se sont montrés avec assez d'intensité, pour que le chirurgien se décide à intervenir. Cette évolution

spéciale de l'hémorragie dans certains cas de plaies de la rate, même avec des lésions étendues de l'organe, mérite d'être connue.

Le second point à retenir dans l'observation est la *résection du bord inférieur gauche du thorax* qui a permis d'aborder facilement une rate dont le pédicule était très court. Cette résection m'a donné un jour considérable et m'a permis de me rendre compte par la vue de l'étendue des lésions de l'organe et de régler le mode d'intervention.

Rupture traumatique de la rate et résection du bord cartilagineux du thorax (*Presse médicale*, n° 3, 11 janvier 1905).

Dans ce travail je ne reprends pas en détails l'étude thérapeutique des plaies de la rate, déjà entreprise dans un long article de la *Gazette des Hôpitaux*. J'insiste seulement sur certains points de *technique opératoire* et sur les indications des diverses méthodes de traitement.

La voie à suivre pour donner accès sur la rate blessée a été discutée. Il est souvent difficile d'atteindre l'organe blessé à



Fig. 3. — Dépouillement de la face externe du bord cartilagineux et ouverture de l'abdomen faite avant la résection.

cause de la saillie formée par le bord du thorax. C'est pour y

remédier que j'ai exécuté chez mon dernier opéré *la résection du bord cartilagineux* du thorax. *C'est la première fois, je*

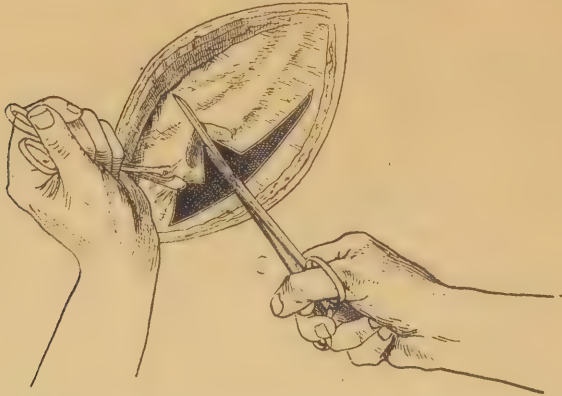


Fig. 4. — Section verticale du bord cartilagineux.

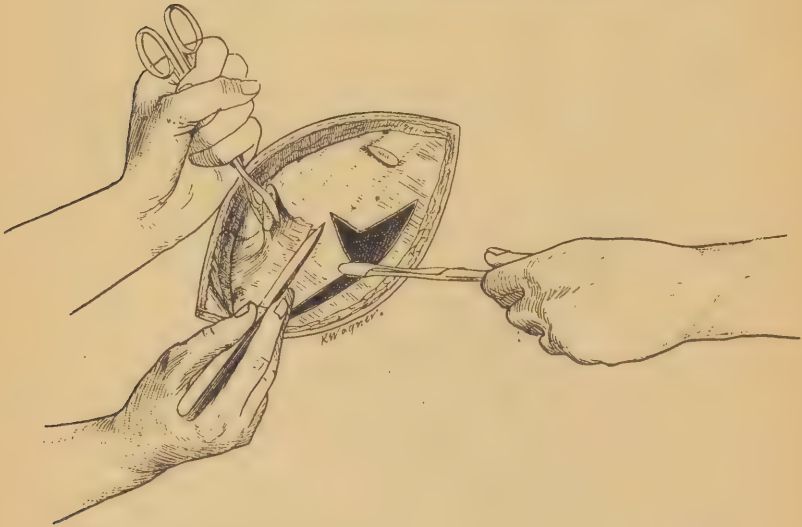


Fig. 5. — Relèvement des extrémités cartilagineuses et dépouillement des parties molles qui recouvrent leur face profonde.

crois, que *la résection du bord cartilagineux*, proposée théoriquement, a été mise en pratique. Cette résection n'exige que

quelques minutes pour être menée à bonne fin. *Voici le procédé rapide de résection du bord du thorax que j'ai décrit* : Je dépouille d'abord rapidement de leurs insertions musculaires la face externe et le bord inférieur du thorax : puis je sectionne verticalement et dans toute son épaisseur, à l'aide de simples ciseaux, le cartilage de la 9^e côte ; saisissant alors chaque extrémité du cartilage sectionné l'une après l'autre à l'aide d'une pince, je le soulève et désinsère, avec le bistouri, de bas en haut, les fibres musculaires qui s'attachent à la face profonde du bord cartilagineux (transverse et diaphragme) en rasant autant que possible le squelette, pour éviter de blesser la plèvre. Je poursuis cette dénudation en largeur et en hauteur, sur une étendue suffisante pour me créer une large voie d'accès sur les parties profondes.

Il s'agit là d'une opération *atypique*, d'exécution rapide, qui diffère absolument de l'opération préconisée par Lannelongue, Canniot, Monod et Vanverts, laquelle nécessite que l'opérateur connaisse exactement à l'avance le trajet de la plèvre par rapport à la paroi thoracique antérieure. Je ne me préoccupe pas outre mesure du trajet de la plèvre ; je prends soin uniquement, en pratiquant la dénudation de la face profonde du squelette, de me tenir toujours au contact des cartilages et je refoule en masse les parties molles.

On ne saurait recourir aux opérations sur le bord cartilagineux du thorax que lorsque l'exploration de la rate et les manœuvres opératoires sont rendues très difficiles, sinon impossibles, par la saillie du thorax.

J'étudie à la fin de mon travail les indications des diverses méthodes de traitement. La splénectomie est l'opération rendue nécessaire, dans la grande majorité des cas, par l'étendue des lésions locales (47 fois sur 54 cas).

Discussion sur les ruptures traumatiques de la rate (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 25 mai 1910, p. 603).



Rapport sur trois cas de splénectomie pour coups de feu de la rate, présentés par GUIBÉ (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 26 novembre 1910, p. 982).

Je présente, à propos des observations de Guibé, une étude d'ensemble des *plaies* de la rate par armes à feu basée sur l'analyse de tous les cas du même genre publiés dans la littérature médicale que j'ai réunis dans une statistique. Puis j'envisage d'une façon toute particulière la question du traitement chirurgical. Ces plaies s'accompagnent le plus souvent de lésions multiples des organes du voisinage; on conçoit alors que l'intervention puisse varier notablement suivant le point de pénétration du projectile, suivant la nature et l'étendue des désordres observés. Ma statistique des plaies de la rate par armes à feu qui porte sur 95 cas montre la diversité des opérations pratiquées et la prédominance accordée à la laparotomie. Il me paraît prudent de compliquer le moins possible l'acte opératoire.

La *suture* avec conservation de la rate est la méthode de choix; elle est malheureusement rarement réalisable (9 fois sur 95 cas de notre statistique) et la *splénectomie* est la méthode la plus souvent employée (45 fois sur 95 cas) avec le tamponnement (21 fois sur 95 cas.) Il résulte de notre statistique que la mortalité à la suite des interventions pratiquées pour les plaies de la rate par armes à feu reste très élevée, elle atteint encore 57,8 %. Je parle accessoirement de la question des *plaies du diaphragme* qu'il faut toujours suturer.

A propos des plaies de la rate et des plaies du rein (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 9 décembre 1908, p. 1235).

Je donne des renseignements sur un de mes splénectomisés mort près de *sept* ans après l'ablation de sa rate. Il semble qu'on puisse considérer comme suffisamment probante au point de vue de l'innocuité de la splénectomie cette période de *sept* années pendant laquelle notre dernier opéré a pu mener une vie active normale.

Deux cas de plaies du pancréas traités chirurgicalement (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie, 1905, p. 758*).

Je rapporte deux observations de plaies du pancréas : l'une est intitulée : contusion de l'abdomen par passage d'une roue de voiture ; arrachement du pancréas ; rupture de la rate ; arrachement des ligaments gastro-splénique et gastro-colique ; l'autre a pour titre : plaie du pancréas par balle de revolver. J'envisage les points suivants : Pour les plaies contuses du pancréas, le mécanisme des lésions n'est pas toujours le même, il peut y avoir rupture directe de l'organe sur la colonne vertébrale (passage d'une roue de voiture par exemple), mais il peut aussi se produire, dans certains cas, un véritable arrachement de l'organe ; chez l'un de nos blessés, il est impossible que la queue du pancréas ait été directement sectionnée sur le squelette, elle semble bien avoir été arrachée par la traction du ligament pancréatico-splénique qui a résisté.

Le blessé chez lequel le pancréas a été arraché a présenté un signe particulier sur lequel j'ai cru devoir attirer l'attention : toutes les trois ou quatre minutes, le blessé était pris d'une crise de douleurs très violentes à point de départ épigastrique, qui lui arrachaient des cris, irradiaient dans les deux épaules et s'accompagnaient de secousses convulsives des muscles de la région de l'épaule ; la crise douloureuse pouvait être suspendue par une pression exercée à l'aide des mains simultanément sur la partie antérieure des deux épaules et ayant pour effet de comprimer le dos sur le plan du lit. Ce signe mériterait d'être recherché à l'avenir pour établir quelle est sa valeur diagnostique dans les blessures du pancréas.

J'insiste sur la consistance *grenue* que donne au cours de l'opération l'organe rompu, à la main qui explore dans la profondeur de l'abdomen.

Chez nos deux opérés, je me suis servi, pour arrêter l'hémorragie du *tamponnement*, qui sera, je crois, la méthode de choix dans la plupart des cas, car la ligature et la suture de l'organe sont bien difficiles à réaliser.

FOIE ET VOIES BILIAIRES. CAPSULES SURRÉNALES

Les traumatismes du foie. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER (*Revue de Chirurgie*, octobre 1896, p. 717).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Note sur le traitement des fistules biliaires consécutives aux plaies du foie (*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, juin 1899, p. 594).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Les traumatismes des voies biliaires. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER (*Revue de Chirurgie*, janvier 1897).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

ETUDE SUR LA RÉSECTION DU FOIE

1^o **Communication à la Société de Chirurgie** (janvier 1897, p. 47 du bulletin) sur un nouveau procédé de résection du foie.

2^o **Description d'un nouveau procédé de résection du foie** (*Revue de Chirurgie*, février 1897).

3^o **Etude sur les divers procédés de résection du foie** (avril 1897)
H. Jouve, éditeur.

4^e **Considérations anatomo-pathologiques à propos des expériences de résection du foie pratiquées sur le foie du chien et le foie de l'homme** (*Bulletin de la Société anatomique*, 1897, p. 82).

Ces travaux ont été analysés dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Le foie mobile et son traitement chirurgical. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER (*Revue de Chirurgie*, août et septembre 1897, p. 621 et 729).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Les tumeurs du foie. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER (*Revue de Chirurgie*, 1898, p. 403, 706, 831).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Perforation du col de la vésicule biliaire. Péritonite purulente généralisée. Laparotomie. Mort (*Bulletin de la Société anatomique*, 1899, p. 771).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Les tumeurs des voies biliaires : Vésicule et canaux biliaires. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER (*Revue de Chirurgie*, 10 mars 1900, p. 141 et 283).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Traité de chirurgie du foie et des voies biliaires. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER, mars 1901, tome I^{er} (F. Alcan, éditeur).

Analysé dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Actinomycose du foie. Extrait des leçons sur les suppurations du foie faites à la Faculté de médecine pendant le 2^e semestre 1903 (*Revue de Chirurgie*, 1903).

Abcès tuberculeux intrahépatique et périhépatite tuberculeuse. Extrait des leçons sur les suppurations du foie faites à la Faculté de médecine pendant le 2^e semestre 1903 (*Revue de Chirurgie*, 1903).

Suture d'une plaie du foie après résection du bord cartilagineux du thorax (*Bulletin du Congrès français de chirurgie*, 1903, p. 685).

Plaie de la face convexe du foie. Suture après résection de la partie inférieure de la cage thoracique. Présentation du malade guéri (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 15 février 1905, p. 196).

Traité de chirurgie du foie et des voies biliaires. En collaboration avec M. le Professeur TERRIER, tome II, 1907 (F. Alcan, éditeur).

Dans ce deuxième volume du Traité de chirurgie du foie, le chapitre premier est consacré à l'étude de l'*échinococcose hydatique commune*. L'évolution anatomique et clinique des kystes hydatiques y est longuement exposée ; nous insistons d'une façon toute particulière sur les complications de suppuration, de compression, de rupture, d'ouverture dans les diverses cavités

et les différents organes que nous envisageons, en nous plaçant toujours au point de vue des conséquences pratiques chirurgicales.

A propos du diagnostic, nous rejetons nettement la ponction exploratrice comme dangereuse et aveugle et nous lui préférons la laparotomie exploratrice ; nous préconisons l'analyse du sang qui peut fournir, dans certains cas, d'utiles renseignements.

Au point de vue thérapeutique, nous faisons l'énumération et nous donnons la technique de toutes les opérations qui ont été préconisées dans le traitement des kystes hydatiques. Trois méthodes de traitement restent en présence : la *ponction évacuatrice* suivie ou non d'injection parasiticide, la *marsupialisation*, *l'incision suivie de la suture du kyste avec ou sans capitonnage*. Nous apprécions la valeur des trois méthodes et en posons les indications. *L'énucléation* et *l'extirpation* sont des méthodes d'exception, qu'on aura rarement l'occasion de mettre en pratique.

Nous rejetons la ponction comme méthode de traitement, de même que nous l'avons rejetée comme moyen de diagnostic. Si toutefois on se décidait pour la ponction, il faudrait recourir au procédé de Hanot, c'est-à-dire à l'évacuation aussi complète que possible du liquide hydatique, suivie de l'injection d'une dose non toxique de sublimé. Actuellement la marsupialisation ne doit être employée, selon nous, que dans les cas où la suture avec réduction sans drainage est contre-indiquée. Il faut faire alors la marsupialisation en un seul temps et lui adjoindre, quand elle est possible, la résection étendue des parois du kyste pour diminuer sa profondeur et lui permettre de se combler plus rapidement. *L'incision suivie de la suture et de la réduction du kyste sans drainage* est l'opération idéale puisqu'elle amène une guérison rapide et qu'elle supprime les inconvénients de la marsupialisation. Nous concluons, qu'en somme, elle est applicable à la très grande majorité des kystes non suppurés. Le volume du kyste, la crainte des épanchements dans la poche adventice, l'existence même d'une fistule biliaire ne constituent pas des contre-indications à l'opération. Seules, la calcification

des parois, la situation occupée par certains kystes et l'état complexe des vieux kystes bourrés de vésicules, formant parfois un magma gélatiniforme, peuvent rendre l'opération impraticable ; celle-ci est applicable surtout aux kystes à développement abdominal. Les contre-indications sont donc restreintes à un petit nombre de cas. Du reste les résultats que cette méthode a fournis sont heureux. Notre statistique personnelle dans laquelle nous avons recueillis des observations publiées surtout en France porte sur 58 observations ; elle a donné 57 guérisons et 1 mort. La réduction sans drainage nous paraît être la méthode de choix.

Nous posons ensuite les indications propres à certains cas particuliers, tels les kystes inclus, les kystes multiples, les kystes suppurés, les kystes rompus, les kystes ouverts dans les viscères.

Dans le second chapitre, il est question des *kystes alvéolaires du foie*.

Le troisième chapitre traite des *suppurations hépatiques*. Ce sont surtout les grands abcès d'origine dysentérique amibienne que nous étudions dans leur anatomie pathologique, dans leurs manifestations cliniques, dans leur migration et dans leur pathogénie. Je cite chemin faisant, quelques observations personnelles de grands abcès intéressants à des titres divers p. 226, 240, 242, 263, 272, 274. A propos du diagnostic, les avantages comparés de la ponction exploratrice, de la laparotomie et de la thoracotomie exploratrice sont longuement discutés. Les divers procédés d'ouverture des abcès du foie soit par voie abdominale, soit par voie thoracique sont décrits et plus particulièrement l'ouverture méthodique en un temps avec fixation première que nous considérons comme l'opération de choix. Nous apprécions en terminant les résultats fournis par l'intervention chirurgicale et constatons que la mortalité malgré l'opération reste encore très élevée ; la cause en est que beaucoup de malades sont opérés trop tardivement et aussi que nombreux sont les cas dans lesquels des abcès multiples sont méconnus.

Les derniers chapitres sont consacrés aux *abcès tuberculeux*

du foie et aux abcès de l'actinomycose, que j'ai déjà étudiés dans des articles de la *Revue de Chirurgie*.

Discussion sur les kystes multiples du foie (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 19 décembre 1909, p. 1256).

Je reviens sur la question de la *résection du foie* qui a été soulevée incidemment au cours de la discussion. Cette question de



Fig. 6. — Aiguille spéciale.

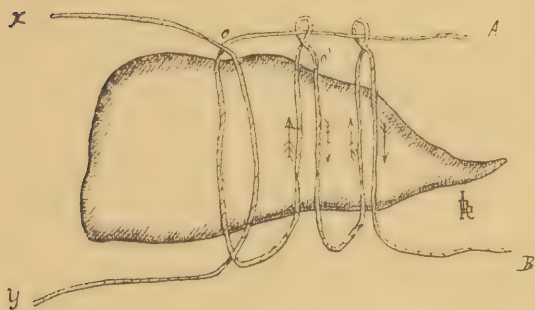


Fig. 7. — Procédé de ligature intra-hépatique.

thérapeutique s'est simplifiée depuis l'époque où je présentais, en 1897, un nouveau procédé de ligature intra-hépatique destiné à assurer l'hémostase préventive dans la résection du foie (fig. 6,

7, 8, 9). On a simplifié les procédés de suture hépatique, on est même allé jusqu'à pratiquer au bistouri la section franche du tissu hépatique en tissu sain, au-delà de la tumeur, en la faisant suivre du pincement et de la ligature des vaisseaux qui saignent sur la tranche de section. Certes, la chose est possible et je crois

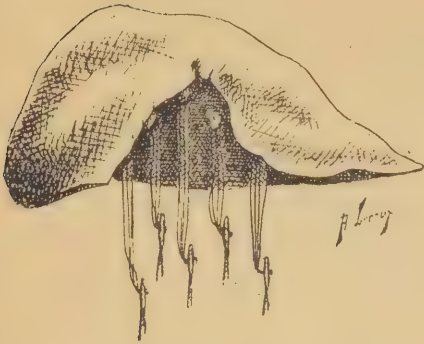


Fig. 8. — Plusieurs pédicules ont été placés autour de la tumeur enlevée.

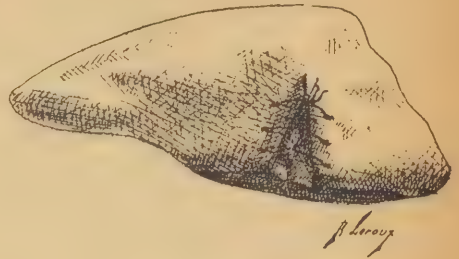


Fig. 9. — Rapprochement des bords de la plaie après résection en forme de coin.

avoir été un des premiers à décrire et à représenter (fig. 10 et 11) la technique de ces ligatures faites sur une surface de section du foie (*Chirurgie du foie*, t. I, p. 50). La question est de savoir si cette méthode simple est applicable dans tous les cas : je ne le pense pas, et je fais remarquer que dans les discussions précédentes ceux qui ont rapporté des cas de résection du foie ont eu soin de circonscrire les portions de foie à réséquer avec des sutures intrahépatiques ; tout dépend du mode d'implantation de la tumeur et de la nature du tissu hépatique plus ou moins modifié qui l'entoure. Dans les cas de grosses tumeurs, largement implantées sur le foie et entourées d'un tissu hépatique friable, il est fort possible que les sutures simples dont on a parlé soient insuffisantes pour assurer l'hémostase. Je suis convaincu qu'en pareil cas les procédés de ligature intrahépatique, tels mon procédé, retrouvent tous leurs droits. Dans ce procédé le but

poursuivi n'est pas d'assurer l'hémostase en *comprimant* dans la ligature le tissu du foie, comme on le croit généralement.



Fig. 10. — Ligature des vaisseaux du foie 1^{er} temps :
dénudation du vaisseau.

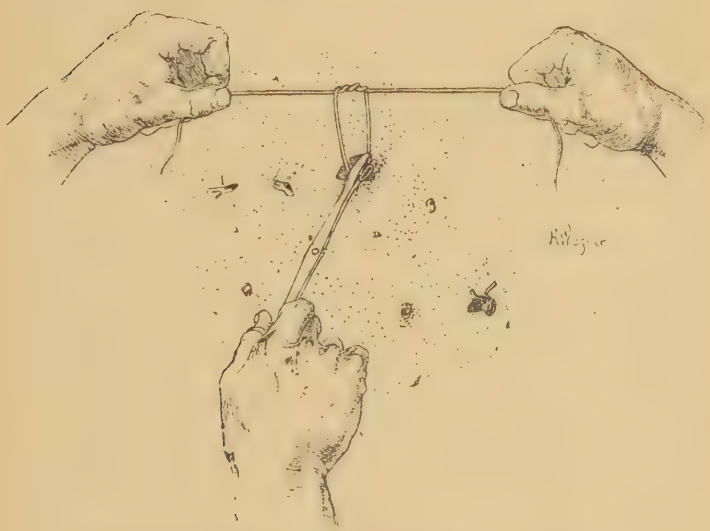


Fig. 11. — 2^e temps : Mise en place du fil à ligature.

Chaque anse n'est pas serrée à un degré voulu, mais *systématiquement serrée à fond*, déchirant de parti pris le tissu du foie,

et rassemblant les gros vaisseaux en un pédicule vasculaire, tandis que les petits vaisseaux sont tordus ou étirés par la striction. Ces procédés de ligature intrahépatique ne sont ni plus longs, ni plus difficiles à appliquer que les points en U, dont ont parlé plusieurs auteurs, et je les crois plus sûrs dans les cas graves auxquels je viens de faire allusion.

Discussion sur les calculs de l'ampoule de Vater (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 5 juin 1912, p. 815).

Je cite le cas d'une malade chez laquelle, au cours de l'opération, j'hésitais entre un calcul bas situé dans le cholédoque en arrière du duodénum et un calcul siégeant dans la paroi de l'intestin. Pour me rendre compte du siège exact du calcul, j'ai fait le *décollement du duodénum*. Cette manœuvre m'a seule permis de déterminer d'une façon exacte la situation occupée par le calcul. Il me semble qu'en pareil cas les renseignements fournis par le décollement duodénal sont très précieux au point de vue de la suite de l'opération. Dès que j'eus, chez ma malade, établi que le calcul était dans l'ampoule de Vater, je n'hésitai pas à faire la *duodénotomie* et la *lithectomie avec incision libératrice de l'ampoule*. Si au contraire, j'avais reconnu que le calcul était très bas situé dans le cholédoque, derrière le duodénum, mais en dehors de la paroi duodénale, j'aurais préféré personnellement la cholédochotomie rétroduodénale à la cholédochotomie transduodénale. Je considère en effet que cette dernière opération est beaucoup plus grave, non seulement parce qu'elle expose beaucoup plus le malade à l'infection, mais aussi parce qu'elle est plus difficile et que toutes les manœuvres se passent à l'intérieur de l'intestin.

J'attire l'attention sur l'hémorragie en nappe qui, chez ma malade, a suivi l'incision de la muqueuse au niveau de l'ampoule de Vater. J'insiste aussi sur la nécessité de faire une suture très soignée de la plaie de duodénotomie, de façon à éviter la production d'une fistule consécutive, ce qui n'est pas absolument rare en pareil cas.

A propos des tumeurs des capsules surrénales et de leur traitement (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 28, 14 janvier 1914).

A propos d'un cas de tumeur des capsules surrénales présenté par Michon, j'ai rappelé le cas curieux analysé (page 67) et que j'ai publié dans la *Revue de Gynécologie* (avril 1912), d'une femme pseudo-hermaphrodite atteinte à la fois d'un fibrome utérin et d'une tumeur d'une des capsules surrénales.

La tumeur surrénale était un adéno-angio-lipome, datant vraisemblablement de la vie embryonnaire : il s'agissait donc d'une tumeur bénigne dont la nature était particulièrement rare. La tumeur était *très facilement énucléable*, et son extirpation eût pu être réalisée facilement, si la malade avait accepté l'opération.

En 1912, je réunissais six observations de tumeurs *bénignes* des surrénales traitées chirurgicalement qui toutes avaient guéri ; et trente-six observations de *tumeurs malignes* qui avaient donné : 21 guérisons opératoires, 14 morts et un résultat inconnu, soit une *mortalité de 38 pour 100* ; l'extirpation de la tumeur avait été pratiquée dans tous les cas ; l'ablation concomitante du rein avait été pratiquée onze fois.

Quant aux *résultats éloignés*, ils ne sont guère plus satisfaisants que les résultats immédiats. Les métastases précoces et les récidives fréquentes assombrissent singulièrement le pronostic. Et cependant quelques longues survies observées à la suite de l'intervention suffisent à la justifier. Un opéré de sarcome demeurait sans récidive six ans après l'opération.

De préférence, on suivra, pour atteindre la tumeur, la voie transpéritonéale, qui est moins grave que la voie lombaire et permet une ablation plus complète. La mortalité est plus élevée à la suite des opérations pratiquées par voie lombaire et les récidives sont plus fréquentes. Dans ma statistique, cinq fois sur neuf cas où elle a été employée, la voie lombaire a été suivie de mort.

UTÉRUS ET ANNEXES

Grossesse tubaire compliquée d'hématocèle et accompagnée d'hémorragies utérines abondantes (*Bulletin de la Société Anatomique*, 1894).

Corps fibreux du col de l'utérus (*Bulletin de la Société Anatomique*, juillet 1894).

Volumineux fibrome sous-muqueux de l'utérus, du poids de 1 kilog. 880 grammes, expulsé spontanément par le vagin (*Bulletin de la Société Anatomique*, juillet 1894).

Trois cas d'inondation sanguine péritonéale consécutive à la rupture de grossesses extra-utérines, suivis de guérisons
Rapport de M. ROUTIER (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 27 novembre 1899, Article du *Progrès médical*, 9 juin 1900, p. 353).

Ces cinq publications ont été analysées dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Volumineux kyste de l'utérus. Hystérectomie subtotal. Guérison. Rapport de POTHERAT (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 13 décembre 1906, p. 1051).

Cette observation offre un réel intérêt en ce qui concerne l'histoire des kystes de l'utérus.

Il s'agissait d'un très volumineux kyste de l'abdomen, semblable cliniquement à un kyste de l'ovaire, qui, au cours de l'opération, s'est montré d'origine nettement utérine. Le kyste

contenait plus de six litres d'un liquide filant, de couleur chocolat. Le pédicule se continuait, sans ligne de démarcation, avec le fond du corps utérin légèrement bosselé; l'organe et le kyste ne faisaient qu'un. En même temps que le kyste, l'utérus fut enlevé par hystérectomie; l'utérus avait ses caractères normaux. Quelle pouvait bien être la nature de ce kyste utérin? Certains pensaient qu'il s'agissait d'un fibromyome kystique; en réalité, l'examen histologique pratiqué par M. le Pr Cornil a montré qu'il s'agissait là d'un *sarcome kystique*: le grand kyste représente le centre mortifié, liquéfié pour ainsi dire, d'une tumeur sarcomateuse développée dans la partie supérieure de la paroi utérine. Il s'agit là d'une observation rare et grâce à l'examen histologique qui l'accompagne, elle projette une certaine lumière sur une variété de kystes de l'utérus longtemps considérés comme des kystes vrais.

Le traitement des fibromes de l'utérus. Leçon de la Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu (*La Clinique*, 12 juin 1908, p. 373).

Rapport sur un volumineux fibrome kystique suppuré de l'utérus, ayant évolué sans réaction locale par Michon. (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 29 décembre 1909, p. 1327).

Discussion sur le cancer du col consécutif à l'hystérectomie sub-totale (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 22 juin 1910, p. 734).

Etude sur les tumeurs fibreuses et myomateuses de la trompe utérine (Mémoire de 23 pages publié dans les *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, janvier 1912).

Le nombre des cas publiés de tumeurs fibreuses et myomateuses de la trompe utérine est aujourd'hui encore très peu élevé. Chez notre malade, le diagnostic était très hésitant. Étant donné la consistance de la tumeur, nous pensions à l'existence d'une tumeur liquide de l'ovaire ou d'un kyste développé dans

le grand épiploon. La figure 12 donne une idée assez exacte de l'aspect sous lequel se présentait la tumeur au moment de la laparotomie. La tumeur était rattachée à la trompe gauche par



Fig. 12. — U. Utérus fibromateux. — O. Ovaires. — NS. Trompe gauche distendue par un hydrosalpinx. — T. Tissus reliant les annexes gauches à la corne utérine. — UZ. Points où ont porté les coupes du pédicule de la tumeur faites pour l'examen histologique. — F. Fibrome de la trompe. — E. Épiploon.

un pédicule très mince, qui paraissait lordu sur lui-même. On pratiqua l'hystérectomie sub-totale avec ablation de la tumeur et des annexes. La malade guérit rapidement. La tumeur présentait à son centre une cavité renfermant un liquide fluide, de coloration brunâtre. L'examen histologique de la pièce a été pratiqué par notre collègue Roussy : la tumeur était un fibromyome ayant subi la dégénérescence kystique en son centre. La tumeur s'est développée au niveau de l'extrémité terminale d'une trompe utérine anormale. Cette dernière ne s'abouchant pas dans l'utérus se terminait en effet en donnant naissance à un conduit aberrant terminé en cul de sac, dont on retrouve histologiquement la trace dans toute la partie inférieure du pédicule. Il y a en somme dans cette observation deux faits rares à signaler : l'existence d'un fibrome de la trompe et une malformation de la trompe sur laquelle s'est développé le fibrome.

L'histoire anatomo-pathologique des tumeurs fibreuses des trompes est calquée sur celle des tumeurs fibreuses de l'utérus. On a décrit au niveau des trompes trois variétés de tumeurs : le fibrome pur, le fibro-myome et l'adéno-myome.

Le fibrome pur est excessivement rare.

Le fibro-myome est la variété la plus fréquente. J'en réunis 29 observations dans mon mémoire. C'est en m'appuyant sur l'analyse de ces observations que je décris l'anatomie pathologique de ces tumeurs. Les documents histologiques m'ont paru assez probants pour que j'admette l'existence, jusqu'à plus ample informé, à côté de nodules fibreux dont le développement est lié à l'existence d'une salpingite et qu'on aurait tort de confondre avec les myomes de la trompe, de fibro-myomes nodulaires, à disposition concentrique des trompes utérines. J'insiste sur le volume considérable que peuvent atteindre dans certains cas les fibromes des trompes ; celui que j'ai opéré est un des plus volumineux qui aient été observés ; son poids atteignait 2.800 gr., il mesurait 57 centimètres de circonférence suivant son plus grand axe, 20 centimètres de largeur et 16 centimètres de hauteur. Chez la malade, la transformation kystique a été observée ; elle l'avait été déjà dans un cas du P^r Le Dentu. C'est le seul cas

publié où le liquide du kyste ait été analysé; ce liquide était particulièrement riche en albumine.

Le diagnostic des fibromes de la trompe présente de grandes difficultés; le diagnostic n'a jamais été fait avant l'intervention, c'est qu'il n'existe pas de symptômes caractéristiques des fibromes tubaires.

L'intervention chirurgicale doit être faite par voie abdominale. Elle peut conduire à l'ablation simple de la tumeur avec conservation de la trompe dans les tumeurs pédiculées, ou au contraire à l'ablation de la trompe lorsque le fibrome est interstitiel ou sous-muqueux. Les résultats fournis par l'intervention sont très favorables; je n'ai relevé dans ma statistique que des guérisons.

A côté des fibro-myomes, il existe une variété plus rare encore qui est l'*adéno-myome*. Ces tumeurs sont constituées par un stroma conjonctif ou musculaire renfermant à son intérieur des éléments glandulaires. Ils sont analogues à ceux qu'on rencontre plus souvent dans l'utérus, et tout ce qui a été dit au point de vue anatomique et pathogénique des adéno-myomes de l'utérus semble applicable à la trompe.

L'histoire clinique et thérapeutique des adéno-myomes se confond avec celle des fibromes de la trompe dont il est impossible de les différencier; on retrouve ici les difficultés de diagnostic dont il a déjà été question à propos des fibromes. J'ai signalé la coïncidence de grossesses extra-utérines et de la tuberculose annexielle chez des femmes présentant des adéno-myomes.

Leur traitement consiste dans la salpingectomie avec ou sans hystérectomie concomitante.

Présentation de pièce : Fibrome utérin chez une femme pseudo-hermaphrodite à organes génitaux externes masculins. Tumeur d'une des capsules surrénales (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 31 mai 1911, p. 785).

La pièce présentée à la Société de Chirurgie est celle qui fait l'objet du mémoire publié dans la *Revue de Gynécologie* (avril 1912).

Fibrome utérin chez une femme pseudo-hermaphrodite à organes génitaux externes masculins, accompagnée d'une tumeur d'une des capsules surrénales (Mémoire de 30 pages publié dans la *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, n° 4, avril 1912).



Fig. 13. — Cl. Clitoris très développé. — V. Vessie. — T. U. Fibrome utérin. — O et T. Ovaire et trompe. — C. Col de l'utérus.

A propos de cette observation, je fais dans cet article une *étude des tumeurs de l'utérus chez les hermaphrodites* et une *étude des tumeurs des capsules surrénales envisagées au point de vue chirurgical*.

L'observation concerne une femme pseudo-hermaphrodite à organes génitaux externes masculins, qui était atteinte simultanément d'un fibrome utérin et d'une tumeur d'une des capsules surrénales. La malade était entrée à l'hôpital pour des accidents d'occlusion intestinale chronique remontant à plusieurs jours et qui paraissaient pouvoir être attribués à la pression exercée sur l'intestin par l'une ou l'autre tumeur, peut-être par les deux à la fois. Une opération fut proposée, mais refusée. La malade ne tarda pas à succomber. La figure 13 représente l'appareil génital tel que nous l'avons recueilli à l'autopsie.

Dissection de l'appareil génital : L'une des tumeurs perçues dans l'abdomen est formée par un utérus bourré de fibromyomes; son poids est de 1 kil. 640. De chaque côté de la masse sont appendus les trompes et les ovaires atrophiés. Au corps fait suite un col atrésié et long de 5 à 6 centimètres. Le col se continue avec le vagin sans museau de tanche. Le vagin, très étroit (après section il mesure, étalé, dans la plus grande largeur 3 c. 5), a une longueur de 8 centimètres et se réunit en bas à l'urètre. Vagin et urètre s'ouvrent dans un orifice unique, et à la réunion des deux, on remarque un éperon très net. Du côté de l'appareil génital externe, on constate les anomalies suivantes : la vulve fait défaut ; il existe à la partie supérieure d'une fente, qui rappelle vaguement la fente vulvaire, un clitoris volumineux, qui ressemble à un pénis avec prépuce et gland, et mesure de 6 à 7 centimètres de longueur ; le clitoris est creusé sur sa face inférieure d'une gouttière, qui se termine en avant à l'extrémité libre du gland et en arrière à l'orifice unique, dans lequel aboutissent urètre et vagin.

L'autre tumeur, développée dans la région lombaire gauche, a le volume environ d'une noix de coco ; elle est très facilement énucléable, et solide en toutes ses parties. Elle est développée *aux dépens de la glande surrénale*.

L'examen histologique des fibromes utérins, de l'ovaire et de la tumeur de la glande surrénale a été fait par le professeur Letulle. Il peut être résumé de la façon suivante : la tumeur utérine est un myome utérin ; la tumeur développée dans l'hypocondre gauche est une tumeur mixte (embryome) de la surrénale, véritable adéno-angio-lipome. D'après les caractères de cette masse, il s'agissait là d'une néoformation désordonnée datant de la vie embryonnaire.

I. Des tumeurs de l'utérus chez les pseudo-hermaphrodites : Il était intéressant de rechercher, à propos de notre cas personnel, les observations analogues de tumeurs de l'utérus rencontrées chez les hermaphrodites. J'en ai trouvé onze cas publiés dans la littérature médicale ; ils sont tous analysés dans mon mémoire. La variété de tumeur la plus fréquente est le fibromyome (8 fois sur 11) ; le carcinome a été constaté deux fois et le sarcome une fois.

Sur les onze cas de tumeurs utérines, quatre fois l'intervention chirurgicale a été pratiquée. Il s'agissait toujours de fibromes. Tous les faits du même genre me paraissent justiciables de l'opération.

II. Tumeur et hyperplasie des glandes surrénales et pseudo-hermaphrodisme : Nous avons vu que chez notre sujet on avait constaté la coïncidence d'une hyperplasie surrénale et du pseudo-hermaphrodisme. La question est de savoir s'il s'agit là d'une coïncidence fortuite, ou s'il n'existe pas une relation entre l'hyperplasie surrénale et le développement de l'hermaphrodisme.

Je rappelle les travaux d'Apert sur les dystrophies qui sont en relation avec des lésions des capsules surrénales et je crois pouvoir conclure qu'en l'état actuel des choses nous restons absolument dans le domaine des hypothèses. Tout ce que nous pouvons affirmer, c'est la coexistence fréquente, et qu'il est bien invraisemblable de croire fortuite, de l'hypertrophie des capsules surrénales et d'un type spécial d'hermaphrodisme avec

organes internes féminins et organes externes masculins. De nouveaux documents sont indispensables pour éclairer la question; les auteurs devront s'enquérir avec soin de l'état des capsules surrénales et des autres glandes à sécrétion interne chez les hermaphrodites; en faire pratiquer l'examen histologique sérieux en même temps que celui des glandes génitales.

III. Chirurgie des tumeurs surrénales : Cette 3^e partie du mémoire est consacrée à la thérapeutique chirurgicale des tumeurs surrénales et aux résultats qu'elle a fournis. J'y réunis tous les documents publiés sur cette question dans la littérature médicale (Voy. page 61).

La torsion spontanée de la trompe et de l'ovaire normaux. Mémoire de 22 pages publié dans les *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, juillet 1912.

L'observation personnelle qui a été le point de départ du mémoire n'appartient pas à cette catégorie de faits bien connus aujourd'hui où la torsion de la trompe survient au cours de l'évolution d'une salpingite, d'une tumeur ou d'une grossesse tubaire. Dans le cas qui nous occupe la torsion s'est faite sur une trompe qui cliniquement n'avait donné lieu antérieurement à aucun trouble morbide et qui histologiquement a été reconnue saine.

Le cas que nous avons observé peut être résumé de la façon suivante : Une jeune fille de 14 ans 1/2, toujours bien portante jusque-là, est prise brusquement d'accidents dans le côté droit de l'abdomen, le tableau est celui de l'appendicite. En opérant, on explore le petit bassin et on y trouve une tumeur formée par la trompe tordue deux fois, sur elle-même, de coloration rouge ardoisé qui avait basculé par-dessus le bord supérieur du ligament large et occupait le cul-de-sac de Douglas.

La trompe tordue fut facilement enlevée, et la guérison survint rapidement. Or rien dans le passé de la jeune fille, réglée à treize ans et vierge, n'avait attiré l'attention du côté génital.

A l'examen histologique pratiqué par notre collègue Lecène,

on ne trouve qu'un vaste infarctus de l'ovaire et de la trompe. Nulle part on ne trouve trace de villosités choriales ou de formations placentaires, ce qui permet d'éliminer l'existence d'une grossesse tubaire tordue. On se trouve en présence d'une torsion serrée de la trompe et de l'ovaire normaux, ces organes ne présentant aucune autre altération anatomique qu'un infarctus hémorragique.

Cette observation appartient à une catégorie de faits très rares qui ont été à peine signalés et étudiés par les auteurs.

D'après mes recherches, la torsion des annexes saines peut se produire *soit* dans l'abdomen, en dehors de la gestation (ce qui est le cas de notre malade) ou pendant la gestation, soit en dehors de l'abdomen, dans un sac herniaire occupé par la trompe et l'ovaire.

I. Torsion des annexes saines en dehors de l'abdomen :

Il s'agit ici de la torsion de la trompe et de l'ovaire se produisant dans un sac de hernie. Cette variété est la plus fréquente.

Il ne faut pas la confondre avec les étranglements de la trompe qui en diffèrent absolument. J'en rapporte dans mon mémoire dix-neuf observations.

II. Torsion des annexes saines dans l'abdomen :

A. Torsion en dehors de la gestation : Il s'agit là de faits extrêmement rares, ou considérés comme tels jusqu'ici. En effet parmi les cas publiés de salpingite tordue, il faut bien reconnaître qu'il en est beaucoup dans lesquels on s'est contenté d'un examen macroscopique de la pièce et dont l'examen histologique n'a pas été pratiqué; on ne sait rien de la nature des lésions tubaires; or l'attention n'a jamais été attirée sur les faits que nous étudions et on vit sur cette idée que la torsion n'a pu intéresser que des annexes malades antérieurement. D'un autre côté, on trouve dans certains travaux des cas qui sont étiquetés « hématosalpinx tordu »; s'agissait-il dans ces cas là de salpingites hémorragiques tordues, ou de grossesses tubaires tordues, comme on en a signalé quelques observations; les lésions de la

trompe étaient-elles primitives ? ou bien était-on en présence de trompes saines primitivement et transformées par la torsion en hématosalpinx ? En l'absence d'examen histologiques pratiqués dans toutes ces observations, on ne saurait le dire.

J'ai rapporté dans mon mémoire une demi-douzaine d'observations pour lesquelles je crois pouvoir affirmer qu'il s'agissait bien d'une torsion spontanée des annexes *saines* de l'utérus. Trois observations, celles de Cassidy, de Norris et la mienne m'ont paru propres surtout à établir l'existence de cette variété de torsion. Il s'agissait en effet de sujets très jeunes ; la malade de Cassidy avait onze ans, la mienne quatorze ans, celle de Norris dix-neuf ans ; toutes étaient vierges et n'avaient présenté aucun trouble génital avant l'apparition des accidents de torsion. Ce sont là des arguments qui, sans être absolument démonstratifs, ont cependant une grande valeur. Je me suis demandé si chez ma malade on ne se trouvait pas en présence d'un hydrosalpinx antérieur, lié par exemple à une malformation tubaire, et qui se serait tordu spontanément. Mais Lecène a repoussé cette opinion, parce que d'une part l'ostium abdominal de la trompe était resté perméable et que d'autre part les plis de la muqueuse tubaire n'étaient pas effacés comme ils le sont dans les cas d'hydrosalpinx.

Le diagnostic de la torsion tubaire survenant chez des femmes jeunes, vierges, ne présentant aucun antécédent du côté de l'appareil génital n'a jamais été fait. Le plus souvent le diagnostic porté a été celui d'appendicite.

La question du mécanisme de ces torsions m'a particulièrement préoccupé. J'ai énuméré les diverses causes qui avaient été invoquées. Je me suis demandé aussi s'il ne fallait pas attribuer un rôle *prédisposant* à l'existence chez l'enfant et chez l'adulte de ces flexuosités des trompes, de ces torsions en spirale, qu'on rencontre normalement pendant la vie fœtale et qui peuvent persister assez marquées, en tant qu'anomalies congénitales, après la naissance et chez l'adulte.

Ne peut-on pas admettre que, sous l'influence d'une congestion passagère provoquée par l'approche de la période menstruelle

ou pour toute autre cause, la trompe augmente de volume, devient plus pesante et que la pesanteur agit en accentuant la torsion préexistante ; il en résulterait une gêne dans la circulation veineuse de retour au point rétréci par la torsion, et suivant la théorie de Payr, l'obstacle à la circulation veineuse interviendrait à ce moment pour compléter la torsion qui n'était jusque-là qu'amorcée et pour aboutir à un véritable étranglement de la trompe. Mais il est bien difficile de démontrer la réalité de cette hypothèse.

B. Torsion pendant la gestation : J'en rapporte trois observations. Il s'agit donc là d'une affection très rare. L'intervention s'impose par la gravité des symptômes péritonéaux ; dans les trois cas précédents, les malades ont guéri et la grossesse n'a pas été interrompue.

Discussion sur la création d'un vagin artificiel (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 12 mars 1913, p. 418).

En mon nom et au nom de Lardennois, je cite une observation concernant un cas d'absence congénitale du vagin traité par la greffe d'un sac péritonéal de hernie (procédé de Dreyfus, de Salonique).

A propos de trois observations de salpingites suppurées ouvertes dans la vessie (Mémoire de 35 pages publié dans *les Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, février 1915).

Les cas d'ouverture spontanée de pyosalpinx dans la vessie sont rares, c'est ce qui m'a engagé à en faire une étude à propos de trois cas que j'ai opérés. Chez mes trois malades, comme dans un certain nombre d'observations du même genre, la communication entre la collection pelvienne suppurée et la vessie s'est faite à leur insu. C'est la pyurie seule qui a attiré l'attention, sans phénomènes de cystite ; je crois toutefois, d'après mes recherches, que les cas de pyurie

sans phénomènes de cystite sont moins fréquents que ne le disent certains auteurs. A propos du diagnostic, j'insiste tout particulièrement sur les résultats fournis par la *cystoscopie* qui est en pareil cas un précieux moyen d'investigation, et qui a été pratiquée chez mes malades par Cruet dont les examens sont parmi les plus complets qui aient été publiés. La cystoscopie renseigne sur l'existence, le nombre des fistules, sur leur siège, sur les dimensions de l'orifice fistuleux ; elle renseigne aussi sur les déformations qu'a pu subir la vessie et sur l'état de la muqueuse qui prend des caractères si particuliers au voisinage de la fistule. Chez l'une de nos malades, il existe de part et d'autre de l'orifice fistuleux une série de bulles d'œdème formant une véritable grappe de grains roses et transparents ; toutes ces bulles se détachent sur un fond rouge sombre témoignant des lésions de cystite intense. La présence de ces bulles très nettement localisées en un point, d'une bulle jaunâtre pédiculisée qui est évidemment du pus sortant par un orifice de perforation et de pus concrété sous forme de vermicelle, permet d'affirmer la perforation. Le cystoscopie a permis de pratiquer dans certains cas le cathétérisme de la fistule et elle a pu faire reconnaître une tuberculose vésicale consécutive à l'ouverture d'un pyosalpinx tuberculeux. On voit combien les renseignements fournis par la cystoscopie sont précieux tant au point de vue de l'intervention chirurgicale que du pronostic des lésions.

Cette étude cystoscopique est complétée par un exposé des désordres anatomiques constatés soit sur la table d'autopsie, soit au cours des opérations. Nous en retiendrons les renseignements suivants utiles au point de vue opératoire : la perforation vésicale peut être large, disposition rare ; le plus souvent l'orifice vésical est de très petites dimensions ; il est l'aboutissant d'un fin trajet que seule l'exploration faite à l'aide d'un stylet permet de reconnaître. Parfois même certains chirurgiens ne sont pas parvenus à trouver la fistule vésicale.

Il est important aussi de se souvenir, au point de vue de l'intervention, que la communication entre la poche pelvienne suppurée et la vessie se complique souvent de l'ouverture concomi-

tante de la poche dans une des cavités de voisinage (rectum, intestin, vagin).

L'indication thérapeutique est formelle : il faut, lorsqu'on est en présence d'une fistule vésicale consécutive à l'ouverture d'un abcès pelvien, ne pas compter sur la guérison spontanée et prendre parti pour une intervention chirurgicale.

A quel *mode opératoire* convient-il de recourir ? On a pendant longtemps pensé que l'indication devait se borner à *drainer* et à aseptiser l'abcès causal. Trois voies ont été proposées pour assurer l'évacuation et le drainage de la poche : la voie vésicale (à rejeter), la voie vaginale et la voie abdominale. Le drainage vaginal et le drainage à travers la paroi abdominale trouvent leur indication lorsqu'on est en présence d'une collection à marche aiguë (phlegmon du ligament large, salpingite suppurée) ouverte dans la vessie.

Mais lorsqu'on est en présence de lésions annexielles à évolution chronique, refroidies, compliquées d'une ouverture dans la vessie, c'est à l'hystérectomie avec suppression des annexes et au besoin suture de la perforation vésicale qu'il faut recourir. Après le décollement des annexes, ou bien il existe sur la paroi vésicale un orifice plus ou moins large, véritable perte de substance nettement perceptible à la vue, ou bien on ne distingue à la vue aucun orifice de perforation, et comme chez mes trois opérées, c'est l'exploration faite au stylet qui seule permet de découvrir les trajets fistuleux de la paroi vésicale.

La conduite à tenir vis à vis de ces deux variétés de perforation vésicale diffère selon moi d'une façon absolue. Dans les cas où il existe une véritable perte de substance, il faut sans discuter suturer l'orifice de perforation. Dans les cas où la fistule vésicale est représentée par un trajet étroit, non perceptible à la vue, mais décelable par l'exploration au stylet, il me semble inutile, d'après ce que j'ai pu observer, de faire aucune suture sur la paroi vésicale. En effet, à travers ces trajets étroits et plus ou moins tortueux, l'urine n'a pas tendance à filtrer de la vessie dans le péritoine. Chez deux de mes opérées j'ai pu constater au cours de l'opération que dans la position déclive les

urines ne s'écoulaient pas dans l'abdomen à travers le trajet fistuleux ; chez la troisième j'ai fait introduire par une sonde dans la vessie du liquide qui a distendu l'organe sans passer par la fistule. Il m'a semblé qu'il existait une disposition pouvant dispenser de la mise en place de sutures vésicales. D'autres auteurs ont admis, comme je l'ai fait moi-même, que dans les cas où on ne trouvait pas la fistule à cause de ses petites dimensions, le mieux était de la négliger. L'expérience prouve qu'on peut agir ainsi sans inconvénient.

A la suite de l'opération, la cicatrisation du trajet fistuleux se fait très rapidement. J'en ai eu la preuve chez une de mes malades morte au huitième jour ; à l'autopsie, il n'a plus été possible de retrouver un trajet cathétérisé avec un stylet au cours de l'opération, la cicatrisation était déjà faite et au microscope on n'a pas retrouvé davantage les trajets fistuleux et on a noté à leur niveau la tendance cicatricielle du processus de réparation.

Relativement aux suites éloignées de l'opération, je relate deux faits, avec examen cystoscopique à l'appui, qui montrent que la guérison signalée d'une façon très sommaire dans la plupart des observations, n'est pas toujours si facilement et si rapidement obtenue qu'on pourrait le supposer sur le simple énoncé de faits qui n'ont pas été suivis suffisamment longtemps. Chez l'une de mes opérées cystoscopées six mois après l'opération, on constate de la rougeur diffuse autour du col, les cornes de la vessie sont richement vascularisées ; la paroi postérieure présente une série de plis très brillants séparés par des zones d'ombre convergeant vers une région déprimée très foncée, au pourtour de laquelle sont groupés de petits éléments ronds faisant un très léger relief, qui sont évidemment des bulles d'œdème affaissées (aspect de marisques). Chez une malade qui, depuis son opération, avait conservé une sensibilité spéciale dans le côté droit du petit bassin, j'avais constaté par le toucher combiné au palper sur la corne vésicale droite l'existence d'une partie épaissie, formant plaque et douloureuse aux pressions. Par la cystoscopie, on constata l'existence d'une ulcération de la muqueuse sur la

partie droite en un point qui répondait à l'épaississement perçu. L'ulcération fut traitée par les attouchements au crayon de nitrate d'argent et la guérison définitivement obtenue.

S'il se produit une amélioration généralement très notable et très rapide dans l'état des malades, il ne faut donc pas compter sur la guérison complète immédiate, du moins dans tous les cas, des lésions vésicales. Celle-ci n'est parfois obtenue qu'au bout d'un temps assez long. C'est un point qu'il était intéressant de signaler.

CHIRURGIE DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

Vessie à deux loges (*Bulletin de la Société Anatomique*, 1894).

Anurie d'origine calculieuse ; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération urétérale (*Bulletin de la Société Anatomique*, juin 1899, p. 597).

De l'extirpation des corps étrangers de la vessie chez la femme (*Bulletin de la Société Anatomique*, janvier 1900, p. 59).

Epithélioma du fourreau de la verge ; extirpation du fourreau ; conservation du gland et des corps caverneux. En collaboration avec PASCAL (*Bulletin de la Société Anatomique*, juin 1899, p. 647).

Toutes ces pièces présentées à la Société Anatomique provenaient de la Clinique chirurgicale du Pr Tillaux à la Charité.

L'analyse de ces publications a été faite dans mon exposé de travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

Hydro-hématonéphrose calculieuse. Hématuries abondantes. Néphrectomie. Incision de Grégoire. Rapport de L. PICQUÉ (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 26 décembre 1906, p. 1129).

Rupture complète du rein droit et rupture du foie. Laparotomie latérale. Incision de Grégoire. Guérison. Rapport de Pl. MAUCLAIRE (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 20 février 1907, p. 214).

Ectopie testiculaire et ses complications (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1906, p. 734).

Abouchement d'un uretère dans le rectum. Rapport du P^r DELBET (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 26 juin 1907, p. 720).

C'est au cours d'une hystérectomie abdominale pour salpingite très adhérente que l'uretère droit, pris dans une adhérence, fut sectionné. La seule chose possible à faire était la greffe intestinale. Le bout supérieur de l'uretère sectionné pouvait être amené sans tiraillement au contact de la portion terminale de l'S iliaque, au niveau du promontoire ; c'est en ce point que je fis l'anastomose. Je fis d'abord une petite incision sur la paroi de l'intestin et j'y introduisis l'uretère. Je plaçai quatre fils aux quatre points opposés de la circonférence de l'uretère. Chacun d'eux comprenait dans son anse l'uretère et l'intestin. Je plaçai enfin au-dessus de ce premier plan de sutures isolées une suture en bourse de soutien et d'enfouissement.

Pendant les premiers jours, tout alla bien ; les urines étaient expulsées par l'anus à des intervalles rapprochés. Mais bientôt survinrent des phénomènes d'infection péritonéale ; il se forma un phlegmon urineux intrapéritonéal. Il s'établit une fistule urinaire qui se ferma spontanément en moins d'un mois.

Lorsque j'ai présenté cette observation à la Société, la malade était opérée depuis quatorze mois. Elle n'avait présenté aucun signe d'infection rénale ; le rein n'avait jamais été douloureux et la palpation n'avait jamais révélé d'augmentation de volume de cet organe. Le rectum avait fort bien supporté le contact des urines. Au début, les émissions par l'anus étaient fréquentes. Elles se sont espacées au point de se réduire à trois par jour. Mais la malade affirme que dans les derniers mois la quantité d'urine émise par le rectum a diminué. Y a-t-il là une simple illusion tenant à la diminution observée dans la fréquence des mictions rectales ou une diminution réelle de l'abondance de l'urine sécrétée par le rein dont l'uretère a été greffé ; je ne saurais le dire.

Suites éloignées du cas précédent d'abouchement de l'uretère dans le rectum (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 18 nov. 1908, p. 1163).

Je fournis des renseignements sur la malade opérée *depuis quatre ans et trois mois* : la malade n'a pas eu d'infection rénale, son état général est parfait, le rectum a bien toléré les urines, et la sécrétion urinaire du côté anastomosé persiste encore, mais cette sécrétion va en diminuant et on peut se demander si elle ne cessera pas complètement.

A propos des plaies de la rate et des plaies du rein (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 9 décembre 1908, p. 1235).

A propos d'un blessé qui était atteint en même temps d'une rupture du foie et du rein, je montre tout le parti que j'ai pu tirer de l'*incision latérale* de la paroi abdominale, qui m'a permis de reconnaître, d'atteindre et de traiter facilement la double lésion traumatique.

Néoplasme vésical primitif. Métastases ganglionnaires énormes dans la fosse iliaque. Absence de signes cliniques vésicaux (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 5 février 1913, p. 233).

Discussion à propos de la meilleure voie d'accès sur le rein pour l'ablation des tumeurs de cet organe (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 10 juin 1914, p. 770).

CHIRURGIE GÉNÉRALE

Des exostoses ostéogéniques multiples. En collaboration avec
M. GUILLAIN, 1901.

Travail analysé dans l'exposé des travaux pour le concours
d'agrégation, 1901.

A propos d'une nouvelle mycose observée chez l'homme : l'hémispora stellata (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 2 juin 1909, p. 686).

Ma communication a pour but, en versant une observation nouvelle au débat, de contribuer à l'étude d'un chapitre encore peu connu dans l'histoire des mycoses, celui de l'*hemispora stellata*. Ce champignon a été identifié par Caraven dans le pus d'une lésion cervico-faciale suppurée que j'avais prise pour une lésion tuberculeuse. La découverte de ce champignon appartient à Vuillemin (de Nancy) (1906) qui, le premier, l'a trouvé dans la nature. La première observation chez l'homme est due à Caraven qui a rencontré l'hémispora dans le pus provenant d'une ostéite du tibia ; la *deuxième* observation m'appartient et concerne le cas de suppuration cervico-faciale limitée à la peau, qui fait l'objet de cette communication. J'insiste sur l'analogie très grande qui existe au point de vue clinique entre les lésions provoquées par l'hémispora et celles qui relèvent de la syphilis et surtout de la tuberculose. Chez mon malade, l'examen du pus seul a permis de lever tous les doutes et de rattacher les lésions à leur véritable cause. D'autre part il a été impossible de trouver le bacille de Koch sur une vingtaine de coupes pratiquées dans les tumeurs inflammatoires que j'avais enlevées chez mon malade à la cocaïne.

A propos des tumeurs pulsatiles des os (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 17 novembre 1909, p. 1096).

Je communique une observation de tumeur pulsatile du fémur, intéressante à plusieurs points de vue, qui montre surtout combien est difficile, même pour des histologistes très compétents, le diagnostic entre un angiome des os et une tumeur maligne pulsatile.

Le sujet qui fait l'objet de cette observation avait été opéré par moi par amputation, pour une tumeur pulsatile de l'extrémité inférieure du fémur droit. Après l'amputation, il avait continué à se cachectiser et avant sa mort j'avais découvert sur l'extrémité inférieure du fémur gauche, en un point symétrique au côté droit, une tumeur également pulsatile. L'examen des pièces fut confié à MM. Cornil et R. Marie. M. Cornil songeait à un angiome caverneux pur, tandis que R. Marie se basant sur l'existence de grandes cellules claires, polyédriques ou cubiques, à gros noyau ovoïde ou arrondi, qu'il avait trouvées antérieurement dans des tumeurs d'origine rénale, pensait, bien que l'examen clinique fût peu favorable à cette hypothèse, (on ne trouvait rien en effet à la palpation de l'abdomen), que la tumeur osseuse était secondaire à une tumeur primitive du rein. Or, l'autopsie prouva qu'il avait raison, seulement le point de départ n'était pas une tumeur primitive du rein, mais une tumeur primitive des capsules surrénales. *Ce fait prouve combien est difficile le diagnostic histologique de l'angiome et avec quelle circonspection il doit être accepté.*

Un autre point intéressant dans notre observation est l'existence d'une tumeur double siégeant à la fois sur l'extrémité inférieure du fémur droit et sur l'extrémité supérieure du tibia du même côté, sans que l'articulation intermédiaire fût atteinte.

Enfin la généralisation osseuse a eu un caractère des plus particuliers, à savoir la symétrie absolue des lésions au niveau de l'extrémité inférieure des deux fémurs. Or, il est intéressant

de rapprocher ces lésions osseuses symétriques des lésions symétriques des capsules surrénales rencontrées à l'autopsie.

Rapport sur un cas de volumineux ostéome traumatique du muscle crural présenté par LAPOINTE (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 12 juin 1912, p. 856 ; et 26 juin 1912, p. 911).

A propos du hoquet post-opératoire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 18 février 1914, p. 233).

Une communication de Marion m'a remis en mémoire l'histoire d'un malade qui a présenté à la suite d'une intervention chirurgicale sur la région du cou un hoquet d'une violence extrême, ne cessant ni jour ni nuit, se répétant à peu près toutes les minutes, et qui a duré environ huit jours. Ces faits sont très rares.

L'opération avait consisté dans l'ouverture d'un abcès ganglionnaire du creux sus-claviculaire, laquelle fut suivie d'un érysipèle très grave. Je me suis demandé quelle explication on pouvait donner de l'apparition de ce hoquet ? Il m'a semblé que le hoquet était la manifestation d'une intoxication des centres nerveux par les poisons microbiens mis en circulation dans le sang du malade profondément infecté. Malgré la signification très grave que j'attachais au point de vue pronostic à l'existence de ce hoquet qui s'accompagnait d'un état général très mauvais, mon malade guérit.

Discussion sur la suture primitive des plaies (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 octobre 1917, p. 1736).

Je cite trois observations qui montrent tout le parti qu'on peut tirer de la suture primitive, réalisée après épluchage de la plaie, même lorsqu'elle est faite *très tardivement*, puisque dans les trois cas auxquels je fais allusion, elle a été pratiquée au bout de trente-six heures et que chez les trois opérés toutes les plaies, sans exception, ont guéri par première intention, bien qu'aucun

pansement n'ait été appliqué sur les plaies avant le moment de l'opération.

A propos du plombage des cavités osseuses à l'aide de la pâte du Professeur Delbet (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 17 novembre 1917).

A propos de communications faites sur l'obturation de cavités osseuses à l'aide de la pâte de Delbet, je rapporte les résultats de ma pratique personnelle.

J'ai essayé de la méthode dans trois conditions différentes :

La 1^{re} fois pour combler l'extrémité supérieure du tibia évidée pour un sarcome à myéloplaxes ; la pâte était demeurée en place trois ans après l'opération.

J'ai employé aussi la pâte pour l'obturation des cavités osseuses suppurées. Je n'ai eu en pareil cas que des échecs, la pâte était éliminée au bout de quelques jours.

J'ai eu recours au contraire, *avec un plein succès*, au plombage de cavités osseuses créées par l'extraction de projectiles situés dans l'épaisseur des os. Je suis intervenu dans ces conditions dans *neuf* cas. Ces cavités n'étaient le siège d'aucune suppuration et pouvaient être considérées comme aseptiques. Elles représentaient parfois de longues pertes de substance de l'os en particulier pour le fémur et le tibia, l'évidement intéressant l'os sur une longueur de plusieurs centimètres. Les résultats immédiats ont toujours été très satisfaisants. Quant aux résultats éloignés, j'ai pu les étudier sur *huit* de mes anciens opérés. La pâte ne s'est jamais éliminée même tardivement. Le plombage a été bien toléré et n'a causé aucun trouble fonctionnel. Sur les huit opérés suivis à distance, six ont repris du service militaire d'une façon normale, cinq étaient retournés dans les tranchées, le sixième se préparait à y retourner. Les deux autres ont été réformés ou versés dans l'auxiliaire à cause de la gêne fonctionnelle dont leur blessure était la cause. Chez quelques-uns de nos opérés, le plombage est *vieux de plus de deux ans*.

Pour les grandes cavités osseuses le plombage me paraît jouer un rôle très utile, en permettant d'obtenir en huit à dix jours la réunion primitive de la plaie comblée. Il s'oppose, par la coagulation rapide de la pâte, au suintement sanguin abondant qui se produit généralement à la surface de l'os évidé et dont la rétention sous les parties molles rapprochées pourrait ne pas être sans inconvénient sur la cicatrisation ultérieure de la plaie. Le plombage des cavités osseuses à l'aide de la pâte du professeur Delbet est donc très recommandable, lorsqu'il s'agit de cavités osseuses aseptiques d'assez grandes dimensions.

A propos de la chloroformisation (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 10 avril 1918, p. 643).

EXTRACTION DES PROJECTILES

Extraction de quelques corps étrangers (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1^{er} décembre 1915, p. 2260).

Je présente à la Société quelques cas intéressants d'extraction de projectiles diversement situés :

1^o Extraction d'un volumineux éclat d'obus de la caisse du tympan et du rocher (fig. 14), son poids était de 26 grammes et il mesurait plus de 2 centimètres et demi dans l'un de ses



Fig. 14. — Eclat d'obus (grandeur nature) extrait de la caisse du tympan et du rocher.

diamètres. L'extraction fut faite après décollement et refoulement du pavillon de l'oreille en avant.

2^o Extraction d'un gros éclat d'obus situé dans la nuque entre l'occipital et l'apophyse épineuse de l'axis.

3^o Extraction d'un éclat d'obus dans la base de la langue par la voie sus-hyoïdienne.

4^o Extraction d'un éclat d'obus situé dans la veine jugulaire interne.

5^o Extraction d'un éclat d'obus situé sous le sternum au contact du péricarde, après résection d'une portion du sternum.

Toutes ces extractions de projectiles ont été suivies de guérison.

De la valeur du trépied de Hirtz pour la localisation des corps étrangers (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1^{er} décembre 1915, p. 2264).

Depuis le mois d'avril 1915, je me suis servi du trépied de Hirtz dans une *centaine* de cas, où la recherche du projectile paraissait devoir être de quelque difficulté. Il m'a rendu les plus grands services et a simplifié pour moi, d'une façon considérable, la recherche des projectiles qui, avec les moyens usuels, présentait dans certains cas de très réelles difficultés. La liste des localisations effectuées avec le trépied de Hirtz est très variée; elle montre que cet instrument m'a servi à l'extraction de projectiles situés dans toutes les régions.

Extraction à travers la paroi postérieure du bassin de projectiles situés dans sa cavité (*Presse Médicale*, n° 38, 9 juillet 1917).

Je suis intervenu dans trois cas pour pratiquer l'extraction à travers la paroi postérieure du bassin de projectiles inclus dans sa cavité. L'un des projectiles occupait la *paroi postérieure du rectum* et fut extrait après résection de la partie inférieure du sacrum. Des deux autres, l'un était situé *en avant du ligament sacro-sciatique* le long du sacrum, l'autre *au voisinage de la vessie*; ils furent atteints l'un et l'autre en passant à travers l'échancrure sciatique.

Dans les trois cas, comme premier temps de l'opération, j'ai combiné à l'incision du muscle grand fessier faite parallèlement à la direction de ses fibres, une désinsertion plus ou moins étendue de ce muscle au niveau de ses attaches supéro-internes. J'ai pu, de la sorte, tailler, relever ou rabattre un volet musculaire pour créer une large voie d'accès sur les parties profondes. La simple incision du muscle faite parallèlement à ses fibres crée

une boutonnière trop étroite au fond de laquelle on ne voit pas suffisamment clair. Cette technique qui comporte la désinsertion plus ou moins étendue du muscle grand fessier au niveau de ses attaches supéro-internes est sans inconvénient au point de vue fonctionnel pour l'avenir, du moment qu'on prend soin de reconstituer par une suture les attaches supérieures du muscle. J'ai noté dans mes observations qu'après guérison les opérés pouvaient se tenir dans la station debout sans aucune gêne, que la marche était normale et que les mouvements d'inclinaison du tronc en avant et sur les côtés pouvaient être exécutés librement.

La pénétration dans le bassin a nécessité chez mes trois opérés une intervention sur l'appareil ligamenteux sacro-scia-

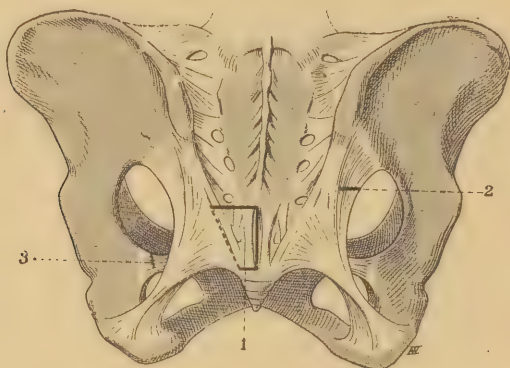


Fig. 15. — 1. Désinsertion à sa partie supérieure du ligament sacro-sciatique et résection du sacrum. — 2. Section transversale du ligament sacro-sciatique et pénétration dans le bassin par la partie supérieure de l'échancre sciatique. — 3. Désinsertion du ligament sacro-sciatique sur l'épine sciatique et pénétration dans le bassin par la partie inférieure de l'échancre sciatique.

tique consistant soit dans la section, soit dans la désinsertion de ces ligaments.

Dans la première observation, où il est question de l'extraction d'un éclat d'obus inclus dans la paroi postérieure du rectum, je fais la désinsertion du grand ligament sacro-sciatique

sur le sacrum à laquelle j'adjoins la *résection de la partie inférieure du sacrum* comme dans le Kraske et j'obtiens ainsi une très large voie d'accès sur le rectum.

Dans la seconde observation, pour extraire un éclat d'obus situé en avant du ligament sacro-sciatique, sous le bord correspondant du sacrum, je pènètre dans le bassin par la partie supérieure de l'échancrure sciatique, après section transversale du ligament sacro-sciatique à sa partie supérieure dans toute son épaisseur et dans sa moitié externe.

Dans la troisième observation, où il s'agissait d'extraire une balle de shrapnell située dans le petit bassin, au voisinage de la vessie, je procède à la section et à la désinsertion du ligament sacro-sciatique sur l'épine sciatique, pour agrandir l'orifice de pénétration du projectile qui est entré dans le bassin par la partie inférieure de la grande échancrure sciatique en passant immédiatement en dehors du nerf sciatique et au-dessous du muscle pyramidal. La brèche ainsi créée me donne un jour suffisant pour passer l'instrument préhenseur dont les deux branches écartées vont saisir le projectile au fond du trajet fistuleux, au voisinage de la vessie.

J'insiste en terminant, en ce qui concerne l'extraction des corps étrangers situés dans la paroi rectale, sur l'intérêt qu'il y a à combiner le toucher rectal à l'exploration faite avec le doigt à travers la plaie opératoire, pour reconnaître la présence du corps étranger et en faire l'extraction. Chez l'opéré de notre observation I, le doigt introduit dans le rectum permet de ramener la paroi postérieure de l'intestin vers la plaie opératoire, d'explorer cette paroi sur le plan rigide formé par le doigt rectal et de reconnaître l'éclat d'obus. Le doigt laissé en place sert également de point d'appui pour inciser l'enveloppe qui entourait le corps étranger et le décortiquer.

VAISSEAUX

A propos de l'hémostase provisoire par le procédé de Momburg (Compression de l'aorte abdominale au moyen d'un lien élastique fortement serré autour de la taille) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 2 mars 1910, p. 263).

Je communique à la Société un cas dans lequel j'ai eu recours au procédé de Momburg et à propos de cette observation je discute, en m'appuyant sur les documents actuellement publiés dans la littérature médicale, la valeur et les indications de la méthode. Je donne la liste de toutes les affections dans lesquelles le procédé a été mis en usage. Je cherche ensuite à établir quels ont été les résultats fournis par le nouveau procédé d'hémostase. Au point de vue chirurgical, tous ceux qui l'ont employé le considèrent comme un moyen susceptible d'assurer une hémostase absolument parfaite dans les régions situées au-dessous de l'ombilic. Mais le procédé est susceptible de provoquer des accidents que j'étudie longuement : on a souvent constaté des troubles de circulation qui ont abouti au collapsus ; trois fois on a vu des troubles cardiaques persistants graves ; une fois l'expulsion de sang par la bouche sans conséquences fâcheuses ; une fois des troubles vésicaux de courte durée ; une fois des troubles vésicaux et rectaux qui ont persisté pendant cinq mois ; une fois de fortes douleurs dans les membres inférieurs ; une fois de la gangrène limitée à la cuisse ; enfin une fois une hémorragie intestinale qui ne s'est pas reproduite. Toutefois il y a un fait à constater, c'est que deux seulement des opérés ayant présenté des accidents ont succombé. Ma conclusion est que le procédé de Momburg doit être manié avec une extrême prudence ; qu'il mérite d'être conservé, mais qu'il faut en faire un procédé d'exception et non un procédé de choix ; qu'il faut

le réserver aux cas où de très graves interventions doivent être pratiquées sur la racine des membres inférieurs et le bassin, à des sujets profondément affaiblis ou immédiatement menacés par l'existence d'une hémorragie interne grave. Enfin il ne doit être appliqué que chez les sujets jeunes, dont l'appareil cardiovasculaire et l'appareil respiratoire sont absolument sains.

J'insiste en terminant sur quelques points de technique et je donne un index bibliographique complet de la question.

Désarticulation de la hanche. Hémostase par le procédé de Momburg. Rapport sur cette observation présentée par WIART. (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 16 mars 1910, p. 328).

Ce rapport est suivi d'un résumé de la discussion qui a eu lieu sur le Momburg. L'opinion qui se dégage de cette discussion semble nettement favorable aux conclusions que je formulais dans ma communication, à savoir que la méthode de Momburg ne doit pas être considérée comme une méthode de choix, dont il faille étendre les indications comme on a cherché à le faire dans ces derniers temps, mais comme une méthode d'exception. Je la conserverais volontiers pour certaines tumeurs des os iliaques. Il semble même qu'on soit allé plus loin que moi dans la voie des contre-indications, puisque quelques chirurgiens ne la trouvent même pas indiquée dans la désarticulation de la hanche. La question me paraît à ce point de vue devoir être réservée et réglée d'après l'état général du sujet.

Discussion à propos du procédé de Momburg (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 19 juin 1912, p. 900).

A propos des sutures artérielles (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 17 février 1909, p. 220).

Chirurgie des artères (*Bulletin du Congrès français de Chirurgie*, 1909, p. 184).

A propos de la discussion qui a eu lieu sur cette question, j'ai

apporté trois cas de chirurgie des artères intéressants à des titres différents.

1° Un cas d'anévrisme de l'artère temporale superficielle qui n'offre d'intérêt que par sa rareté ;

2° Un cas de ligature de l'artère mammaire interne ;

3° *Un cas d'anévrisme artério-veineux de la racine de la cuisse traité par l'extirpation du sac, la suture latérale de l'artère fémorale et la ligature latérale de la veine fémorale et suivi de guérison.*

Je disséquai d'abord le sac anévrysmal qui était situé au-devant des vaisseaux, je passai un fil de catgut autour du pédicule d'implantation du sac sur la veine et j'en fis la ligature ; le sac fut détaché de l'artère et sur l'orifice artériel je pratiquai comme suture un surjet à points perforants avec de la soie fine. Je préfère le surjet aux points séparés parce qu'il me paraît assurer plus parfaitement l'accolement des lèvres de la plaie artérielle. Mais il faut que les points du surjet soient suffisamment rapprochés et bien serrés, sinon un suintement sanguin peut se produire dans l'intervalle des points trop écartés. L'artère, après application de la suture, avait perdu à peu près un tiers de son volume primitif ; au dessous du point suturé les battements du vaisseau étaient très nettement perceptibles. Après l'opération, on a pu constater que les battements existaient au niveau de l'artère pédieuse.

L'opération réalisée chez mon malade me paraît être l'opération idéale. *Ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est qu'à l'époque où elle a été publiée, cette opération n'avait été que rarement pratiquée ;* dans leur rapport de 1909, Monod et Vanverts en rapportent que dix cas où on a essayé de conserver la perméabilité des vaisseaux et encore trois fois seulement on a cherché à conserver à la fois l'artère et la veine, comme je l'ai fait moi-même. On a prétendu que l'artère s'oblitérait tardivement au niveau du point suturé : peu importe après tout, car l'opération a toujours eu pour résultat de maintenir la perméabilité de l'artère et de la veine pendant un temps suffisant pour permettre aux voies collatérales de la circulation de se dilater

peu à peu et de remplir le rôle auquel elles étaient destinées.

Présentation d'une pièce d'anévrysme de l'artère axillaire traité avec succès par l'extirpation (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 6 juin 1912, p. 398).

Discussion sur un cas d'anévrysme artério-veineux de la racine de la cuisse (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 juin 1914, p. 752).

Discussion à propos d'un cas d'anévrysme artérioso-veineux des vaisseaux fémoraux traité par la résection de l'artère et de la veine, présenté par Ch. WALTHER (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 13 janvier 1915, p. 97).

Depuis le début de la guerre, j'ai opéré plusieurs anévrysmes artérioso-veineux de toutes les régions. Tous ont été traités par l'extirpation qui me paraît être la méthode de choix et ont bien guéri. Dans aucun cas je n'ai vu survenir de troubles de la circulation à la suite de l'opération. Dans aucun cas je n'ai pu faire la suture artérielle.

Quinze anévrysmes traumatiques opérés (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 14 avril 1915, p. 851).

Depuis le début de la guerre, j'ai pratiqué 15 interventions pour des anévrysmes : 7 interventions pour des anévrysmes artériels, 7 pour des anévrysmes artérioso-veineux, 1 pour anévrysme diffus.

C'est le côté thérapeutique qui retient surtout mon attention : l'*extirpation* est le procédé de choix, que l'anévrysme soit artériel ou artérioso-veineux. L'extirpation a été laborieuse dans les anévrysmes de l'aisselle et de la carotide. Cependant dans ma statistique personnelle, *tous les anévrysmes ont été traités par l'extirpation*. Dans aucun cas, je ne me suis contenté des simples ligatures.

Dans aucun des cas que j'ai eu à traiter, je n'ai pu faire la

suture latérale des parois vasculaires dans le but de conserver la perméabilité des troncs artériels, comme je l'avais fait une fois antérieurement, à cause de la complexité et de l'étendue des lésions dues aux armes de guerre.

Pour l'extirpation de certains anévrysmes artérioso-veineux, il faut se créer une large voie d'accès sur la tumeur anévrysmale : ainsi pour des anévrysmes axillaires, j'ai sectionné verticalement le grand pectoral et pour des anévrysmes carotidiens, j'ai été conduit à la section transversale du sterno-mastoïdien ; ces sections musculaires sont sans inconvénient, si on procède à la fin de l'opération à une réfection soigneuse du plan musculaire.

Lorsque l'application d'un garrot est impossible, que l'anévrysme siège à la racine d'un membre ou au niveau du cou, la ligature ou le pincement temporaires des gros troncs vasculaires à distance m'a rendu service : on ne supprime pas par ce moyen l'apport complet du sang dans l'anévrysme, mais on le diminue considérablement et on simplifie une dissection qui est toujours délicate.

Les *résultats* de ma statistique sont les suivants : sur *quinze* cas traités par l'extirpation, un seul a donné un résultat franchement mauvais, c'est un anévrysme diffus de l'aisselle, dont l'extirpation a été suivie de gangrène et d'amputation. Dans un autre cas, où les nerfs de l'aisselle étaient fortement comprimés et où il y avait paralysie avant l'opération, la paralysie a persisté après l'opération, la sensibilité est demeurée atténuée dans la main et il est apparu des accidents d'arthrite purulente dans le pouce. On remarquera que, dans les deux cas précédents, des troubles de circulation et d'innervation étaient associés. *Tous les autres cas ont bien guéri.*

NERFS

Paralysie radiale par contraction du triceps brachial (En collaboration avec G. LARDENNOIS) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 21 février 1912, p. 325 et mars 1912, p. 407).

Je rapporte un cas de cette variété rare de paralysie du radial consécutive à une contraction musculaire violente du triceps exécutée dans l'effort qu'a fait le blessé pour se relever. L'opération que j'ai pratiquée sur le nerf avec l'arrière-pensée qu'il pouvait être rompu, a eu la valeur d'une véritable expérience. Elle m'a permis d'établir les points suivants : l'existence d'une paralysie radiale par contraction du triceps brachial, quoique très rare, semble incontestable ; l'agent de contusion du nerf nous paraît être la cloison fibreuse sous laquelle le nerf s'engage pour passer de la loge postérieure dans la loge antérieure du bras et sur laquelle prennent insertion les fibres du vaste externe ; c'est en effet immédiatement au-dessus du point qui répond au passage du nerf sous la bandelette fibreuse que le nerf cessait d'être excitable chez notre malade ; au contraire, si on l'excitait légèrement au-dessous de l'arcade fibreuse, on obtenait une secousse dans les muscles de l'avant-bras innervés par le radial ; il semble que la contusion a porté sur un point tout à fait limité répondant exactement à l'arcade fibreuse du vaste externe ; cette constatation, qui était de toute évidence dans notre cas, nous permet de rejeter l'hypothèse d'une elongation du nerf ; celui-ci du reste ne présentait aucune déformation.

Sur les blessures des nerfs par les projectiles (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 19 mars 1915, p. 627).

Depuis le début de la guerre j'ai eu à traiter chirurgicalement 25 cas de blessures des nerfs. 14 fois le radial était intéressé. Les troubles observés étaient deux fois de nature douloureuse, dans

les autres cas de nature paralytique. Je passe en revue les différentes variétés de lésions observées.

Au point de vue chirurgical, j'insiste sur la nécessité d'opérer à une époque aussi rapprochée que possible du moment de la blessure.

J'indique la technique que j'ai suivie dans les différents cas : technique de libération ; technique de suture.

En cas de perte de substance, pour assurer la mise bout à bout des extrémités nerveuses, j'ai eu recours au dédoublement du bout périphérique. En cas de nodule cicatriciel inclus dans le nerf, il m'a paru que le mieux était de procéder à l'énucléation du nodule. Lorsque j'ai trouvé le nerf présentant dans toute son épaisseur l'aspect d'une bande cicatricielle et qu'il m'a semblé que les éléments nerveux paraissaient en très petit nombre ou avaient disparu, j'ai réséqué toute la partie du nerf qui avait l'aspect cicatriciel et pratiqué la suture bout à bout en tissu sain. Je me suis toujours efforcé, après avoir libéré ou suturé le nerf, de l'isoler des parties voisines en créant autour de lui un véritable lit musculaire.

Cette communication vise surtout l'état anatomique des nerfs blessés et la question de technique chirurgicale ; on jugera plus tard des résultats obtenus.

Paralysie du nerf sciatique poplité externe. Libération du nerf suivie de la restauration fonctionnelle immédiate (*Bulletin de la Soc. de Chirurgie*, 19 juillet 1916, p. 1791).

L'opération a eu lieu *près de neuf mois après la blessure*. Le nerf sciatique poplité externe est trouvé enserré dans du tissu de cicatrice et libéré. Dès le réveil, les mouvements étaient revenus de même que la sensibilité.

Paralysie réflexe du sciatique consécutive à une plaie en séton de la loge antérieure de la cuisse (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1916, p. 2554).

Le blessé a été atteint près d'un an auparavant par un éclat d'obus. Le projectile est entré sur la face externe de la cuisse

droite et est sorti sur la face interne. L'impression, en voyant les cicatrices, est que le projectile a traversé la loge antérieure de la cuisse en passant *en avant* du fémur. Et cependant le blessé a tous les signes d'une paralysie du sciatique contemporaine de la blessure.

Deux hypothèses étaient à envisager : ou il existait une lésion du sciatique par le projectile ayant passé en arrière du fémur, ou on était en présence d'une *paralysie réflexe* du sciatique à la suite d'un séton de la cuisse ayant passé en avant du fémur, sans léser la sciatique.

L'exploration du sciatique sur une grande longueur faite opératoirement au point où il aurait pu être blessé, a permis de constater qu'il était intact. Au moment où le blessé a été perdu de vue, il ne s'était produit aucune amélioration dans son état.

Un cas de suture nerveuse suivie de restauration fonctionnelle complète (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1916, p. 1042).

Il s'agit d'une blessure intéressant le nerf *radial* au niveau de la gouttière de torsion. La blessure date du 28 octobre 1914 ; l'opération fut pratiquée le 25 février 1915. Le nerf est sectionné en tissu sain au-dessus et au-dessous de la zone cicatricielle et la suture est faite bout à bout. L'examen histologique a montré que dans la portion fibreuse réséquée il n'existait pas de conducteurs nerveux.

C'est seulement cinq mois après l'opération que l'amélioration a commencé à se faire sentir et la *guérison* pouvait être considérée comme à peu près complète en 1916, c'est-à-dire treize mois après l'opération. Le résultat obtenu est tel que notre opéré a été maintenu dans le service armé et reconnu apte à faire de nouveau campagne. Ce fait ajouté à ceux qui ont déjà été publiés prouve par lui-même toute la valeur de la suture nerveuse.

ARTHRITES PURULENTES

Discussion sur les septico-pyohémies et les arthrites suppurées secondaires du type pyohémique (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 novembre 1909, p. 1046).

A propos des arthrites purulentes du coude (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 12 avril 1916 p. 919).

Je donne ma statistique personnelle qui porte sur 28 cas d'arthrites purulentes du coude traitées depuis le début de la guerre.

Je répartis les cas que j'ai eus à opérer en trois catégories :

Première catégorie : cinq cas où je me suis contenté de l'arthrotomie avec ou sans grattage des extrémités osseuses fracturées, enlèvement des esquilles détachées et drainage plus ou moins complet de la jointure.

Les cinq blessés opérés par la simple arthrotomie ont guéri, mais à peu près tous avaient le coude ankylosé.

Deuxième catégorie : six cas où, dans un premier temps opératoire, j'ai eu recours, sans succès, à l'arthrotomie et pour lesquels j'ai dû faire secondairement la résection.

Troisième catégorie : Dix-sept cas où d'emblée, j'ai cru devoir pratiquer une résection plus ou moins typique de la jointure.

Un seul de mes opérés a succombé. Dans notre statistique, il n'a été pratiqué aucune amputation. Par contre le nombre des résections est élevé. Ce n'est pas que je considère la résection, bien qu'elle ait mes préférences, comme la seule méthode de traitement de l'arthrite purulente du coude. Mais on remarquera que cinq fois seulement l'arthrotomie a été suivie de succès ; dans les six autres cas, devant la persistance des accidents infectieux, j'ai dû pratiquer, à une date plus ou moins éloignée de l'arthrotomie, la résection secondaire.

Je pense que la résection s'impose dans les arthrites avec lésions étendues des extrémités articulaires ; dans le cas où, même si les lésions osseuses sont moins étendues, on est en présence d'un état général très grave, avec infiltration purulente péri-articulaire, trajets fistuleux multiples, état éléphantiasique du membre, cas qui répondent à des arthrites purulentes trop longtemps méconnues ; dans les cas enfin où, malgré l'arthrotomie, les accidents infectieux locaux continuent à évoluer. J'ai eu recours le plus souvent dans mes opérations aux hémirésections. Au point de vue des résultats fonctionnels éloignés, quelques-uns de nos opérés avaient des mouvements plus ou moins étendus de leur nouvelle articulation ; plus nombreux étaient ceux dont le coude était ankylosé. *Mais ce n'est pas tant la mobilité du coude que j'ai cherché à obtenir par la résection, qu'un drainage plus parfait de la jointure, drainage que l'arthrotomie à elle seule n'avait pas toujours permis de réaliser.*

A propos de vingt cas d'arthrites purulentes de l'épaule (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1917, p. 197).

Cette communication porte sur vingt cas d'arthrites purulentes de l'épaule traitées par moi depuis le début de la guerre. Dans tous les cas l'arthrite était nettement constituée au moment où je suis intervenu. Je répartis ces cas en deux catégories : *Première catégorie* : ces faits sont au nombre de huit ; dans un premier temps on a fait une arthrotomie plus ou moins typique ; généralement cette première opération n'a pas été pratiquée par moi-même. Dans tous les cas, l'opération de drainage a été insuffisante et j'ai dû faire la *résection secondaire*.

Deuxième catégorie : ces faits sont au nombre de douze. La résection de l'épaule a dans ces cas été pratiquée *d'emblée*.

On pourrait être, à l'énoncé des résultats précédents, tenté de dire que l'arthrotomie est une opération inefficace. Je me garde bien d'émettre une opinion aussi radicale ; car si l'arthrotomie, dans bien des cas, n'a pas donné de résultats, c'est

qu'elle a été faite souvent dans des conditions mauvaises de technique, qui assuraient mal le drainage de la jointure. Néanmoins dans les conditions où nous soignons les blessés dans la zone de l'intérieur, nous sommes souvent conduits à donner la préférence à la résection, opération de drainage par excellence qui m'a procuré des résultats immédiats inespérés.

J'ai fait la résection d'emblée chez des blessés présentant des lésions étendues du squelette et aussi chez des blessés dont l'arthrite méconnue avait pris une allure chronique et s'accompagnait toujours de lésions étendues de la jointure et d'un état d'infiltration œdémateuse des tissus péri-articulaires que le drainage simple de la jointure était impuissant à guérir. Sur les vingt cas que j'ai opérés, un seul a succombé ; tous les autres opérés ont guéri en conservant leur membre, bien que chez plusieurs d'entre eux l'arthrite purulente menaçât non seulement l'existence du membre, mais même la vie du sujet. Quant aux résultats fonctionnels à la suite de ces résections, considérés dans leur ensemble, ils ne m'ont pas paru bien brillants ; il en était ainsi du reste dans la plupart des cas de résection de l'épaule que j'ai eu l'occasion d'examiner dans les commissions de réforme, où la résection avait été faite pour des arthrites purulentes. On ne saurait s'en étonner, quand on réfléchit à l'étendue des lésions du squelette et des muscles de l'épaule observées dans bien des cas et aux infiltrations parfois très étendues qu'on rencontre autour de la jointure dans les arthrites anciennes méconnues. Mais dans les cas en présence desquels je me suis trouvé, je me suis moins préoccupé d'assurer un résultat orthopédique brillant pour l'avenir, que de réaliser un bon drainage de la jointure, et je dois dire qu'à ce point de vue la résection m'a rendu les plus grands services.

Résultats immédiats de l'intervention chirurgicale dans cent onze cas d'arthrites intéressant les grandes articulations (statistique personnelle) (*Bulletin de la Soc. de Chirurgie*, 1917, p. 683).

Cette statistique ne comprend que des cas opérés par moi-

même ; dans tous les cas il s'agissait d'arthrites purulentes nettement constituées, observées plusieurs jours et même quelquefois plusieurs semaines après la blessure. Je n'envisage ici que les résultats *immédiats* fournis par l'intervention, tant au point de vue de la mortalité que de la conservation du membre.

J'ai opéré : 34 arthrites purulentes du genou, 32 du coude, 20 de l'épaule, 12 du cou-de-pied, 7 du poignet, 4 de la hanche, 2 de la sacro-iliaque.

Huit opérés sur cent onze ont succombé, soit une mortalité globale de 7,2 0/0. C'est un chiffre peu élevé, étant donné ce que nous savons de la gravité en général des arthrites purulentes.

Douze sujets ont dû être amputés, tous au membre inférieur.

Résultats de l'intervention envisagés jointure par jointure :

Arthrites purulentes du poignet : sept cas opérés. Une résection secondaire ; six résections primitives. Les sept blessés ont guéri ; dans aucun cas la main n'a été amputée.

Arthrites suppurées du coude : trente-deux cas opérés.

5 cas ont été traités par l'arthrotomie avec drainage de la jointure : 5 guérisons.

9 cas ont subi l'arthrotomie primitive sans succès et la résection secondaire : 9 guérisons.

18 cas ont été traités par la résection primitive : 1 mort, 17 guérisons.

Aucune amputation n'a été pratiquée.

Arthrites suppurées de l'épaule : vingt cas opérés.

8 cas ont subi comme première opération l'arthrotomie, sans succès et ont dû être réséqués secondairement : 7 guérisons et 1 mort.

10 cas ont été réséqués d'emblée : 10 guérisons.

Arthrites suppurées du cou-de-pied : douze cas opérés.

3 arthrotomies : 3 guérisons.

7 astragalectomies : 6 ont été faites secondairement à des arthrotomies, 1 primitivement : 7 guérisons.

2 amputations : 1 guérison et 1 mort.

Arthrites purulentes du genou : trente-quatre cas opérés.

21 ont été traitées par l'arthrotomie combinée parfois à des

grattages osseux des extrémités articulaires : 20 guérisons et 1 mort ;

4 ont subi la résection : 2 guérisons, 1 mort, 1 amputation secondaire nécessaire ;

10 ont été amputés : 7 guérisons et 3 morts.

Au total nous avons eu 29 guérisons et 5 morts, soit une *mortalité* de 14,7 0/0 et nous avons dû *amputer* dans 29 0/0 des cas. Cette statistique était à ce moment la meilleure de celles qui avaient été publiées à la Société de chirurgie (statistiques de Martin, P. Duval, Barnsby).

Arthrites purulentes de la hanche : quatre cas opérés.

4 résections : 4 guérisons.

Arthrites purulentes de la sacro-iliaque : deux cas opérés.

2 résections des surfaces articulaires sacro-iliaques ont été faites avec drainage de foyers suppurés intra-pelviens.

Notre statistique met en évidence la gravité plus grande des arthrites du membre inférieur et en particulier la gravité de l'arthrite purulente du genou. Sur les 114 cas d'arthrites purulentes que nous avons opérées, tandis que 5 morts sont la conséquence de l'arthrite du genou, 3 morts seulement sont imputables aux arthrites purulentes de toutes les autres jointures et encore l'arthrite purulente n'était pas toujours seule en cause dans ces cas-là.

On est frappé de voir, à la lecture de nos observations, combien souvent l'arthrotomie a été impuissante à elle seule à enrayer l'évolution des accidents infectieux articulaires, peut-être parce que mal faite (la plupart des blessés nous arrivaient ainsi arthrotomisés), elle assurait un drainage insuffisant de l'articulation. Quoiqu'il en soit, j'ai été conduit à faire un nombre élevé de résections secondaires et j'ai l'impression très nette que je dois à la résection d'avoir sauvé plusieurs vies et bien des membres, ce qui devait être la première de mes préoccupations. Aussi en ai-je étendu les indications. En ce qui concerne l'arthrite purulente du genou, je suis tenté de donner dans l'avenir une place plus large dans le traitement à la résection.

Arthrites suppurées de la sacro-iliaque. Résultats éloignés de la résection articulaire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, juin 1917, p. 1360).

Je rapporte deux observations personnelles d'arthrites purulentes de l'articulation sacro-iliaque par plaies de guerre que j'ai traitées par la résection, laquelle a permis d'assurer à la fois le drainage de la jointure et celui des foyers purulents du voisinage.

La résection a été pratiquée à l'aide du ciseau et du maillet. Dans le premier cas, j'ai fait seulement une hémirésection en pratiquant la résection seule de la surface auriculaire de l'os iliaque avec sa portion adjacente. Dans le deuxième cas, où les lésions osseuses étaient plus étendues, j'ai fait la résection totale des deux surfaces articulaires de l'os iliaque et du sacrum, créant ainsi une tranchée plus large, de façon à drainer plus complètement l'abcès antérieur pelvien.

Dans les deux cas, malgré la gravité des lésions et l'importance de l'opération, les blessés ont guéri.

Les *résultats éloignés* ont dépassé nos espérances. Le premier de nos opérés se tient absolument droit dans la station debout ; il peut faire de longues marches sans appui et sans douleur ; il peut incurver le corps en avant et se mettre dans la position accroupie ; la guérison est si parfaite *qu'il a été repris dans le service armé* et qu'il a été sur le front comme artilleur.

Chez notre second opéré, l'intervention a été suivie également d'un résultat heureux ; le blessé est rentré à son dépôt ; il se tient parfaitement debout, marche très bien et se plaint uniquement d'être fatigué au bout d'une heure de marche. Il ne se fait jamais porter malade et peut travailler. Il a été maintenu dans la position d'incapable ; « objectivement pourtant, il paraît susceptible de retourner au front. »

On voit par ces deux exemples que, malgré l'étendue des délabrements qu'elle entraîne, la résection de l'articulation sacro-iliaque peut être suivie d'une restauration fonctionnelle complète. Ces faits valaient d'être signalés, car nous étions peu renseignés jusqu'ici sur les résultats éloignés de cette résection.

CHIRURGIE DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Cysto-sarcome du bras droit (*Bulletin de la Société anatomique*, février 1895).

Kyste synovial développé dans l'épaisseur du muscle sous-épineux et de son tendon d'insertion humérale (*Bulletin de la Société anatomique*, 1897, p. 86).

Fracture du scaphoïde de la main avec luxation dorsale d'un des fragments (*Gazette des Hôpitaux*, avril 1898, p. 377).

Fractures multiples d'une omoplate. Expériences cadavériques relatives aux fractures de l'omoplate (*Bulletin de la Société anatomique*, 1899, p. 699).

Ces publications ont été analysées dans notre exposé des travaux présenté pour le concours d'agrégation, 1901.

A propos de l'excision du semi-lunaire (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 2 décembre 1908, p. 1227).

Varices lymphatiques de la peau du bras. Fistule lymphatique. Traitement chirurgical par l'extirpation, complété par un traitement aux rayons X (avec présentation du malade) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 23 avril 1913, p. 650 et 22 octobre 1913).

Chez mon malade, les varices lymphatiques, exclusivement cutanées, siégeaient à la partie supérieure de la face interne du bras droit et se prolongeaient jusqu'à l'aisselle. Sur ces varices lymphatiques est apparue une fistule par laquelle s'était écoulé une si abondante quantité de lymphes que l'état général s'était profondément altéré. Ces varices et cette fistule ont été le point

de départ de poussées à répétition de lymphangite qui s'accompagnaient chaque fois de troubles généraux sérieux. Lorsque j'ai vu le malade pour la première fois, les accidents duraient depuis douze ans ; la fistule s'était réouverte et refermée à plusieurs reprises. La seule conduite à tenir me parut être l'extirpation totale de la fistule et de tout le territoire cutané envahi par les dilatations lymphatiques ; elle fut complétée par l'extirpation d'importantes masses ganglionnaires de l'aisselle. L'opération a eu un résultat heureux, puisqu'en somme depuis *huit* ans la fistule est demeurée fermée. Cette opération a été complétée par un traitement aux rayons X dans le but d'empêcher la récurrence qui sembla vouloir se produire à un moment donné sur les bords de la cicatrice. Il existe au niveau de la cicatrice quelques arborisations vasculaires, mais pas de varices lymphatiques ; l'état général est excellent ; l'opéré a continué à exercer son métier de jardinier.

Rapport sur un cas de luxation médio-carpienne en avant du poignet droit, présenté par MOUCHET et VENNIN (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 29 octobre 1913, p. 1376).

J'insiste sur la très grande rareté des luxations médio-carpiennes en avant. D'après l'étude des quelques faits cliniques et radiographiques publiés, je crois devoir admettre des luxations *complètes* ou *incomplètes* suivant le degré de déplacement en avant subi par la seconde rangée du carpe et des luxations *totales* ou *partielles* suivant que le déplacement intéresse tous les os de la seconde rangée du carpe ou quelques-uns seulement.

J'insiste assez longuement sur les signes cliniques de l'affection. L'observation de Mouchet et Vennin qui n'ont été appelés à examiner le blessé que longtemps après l'accident et qui ont reconnu la luxation méconnue avant eux, montre combien une erreur de diagnostic peut être préjudiciable pour le blessé dont elle fait un infirme.

La réduction de la luxation doit donc toujours être tentée. Dans le cas où elle n'aurait pas pu être obtenue, il faut, sans

hésiter, dans les luxations récentes réduire par la méthode sanglante, en abordant la lésion par la paume de la main. L'intervention secondaire serait indiquée dans les déplacements anciens avec troubles nerveux et fonctionnels.

Grefte tendineuse par le procédé de Sencert. Présentation du malade (*Société de Chirurgie*, février 1919).

Deux fragments de tendon mort, recueilli sur l'animal et préparé suivant les indications de Sencert, ont été greffés sur les tendons du long abducteur et du court extenseur du pouce qui présentaient une perte de substance de 3 à 4 centimètres. Le résultat fonctionnel obtenu a été très satisfaisant. La présentation a eu lieu six semaines après l'opération.

CHIRURGIE DU MEMBRE INFÉRIEUR

Phlébite et périphlébite suppurée de la saphène interne. Extirpation de la veine et de la poche purulente (*Bulletin de la Société Anatomique*, 1899, p. 928).

De la rétraction de l'aponévrose plantaire (*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 1901, p. 157).

Publications analysées dans l'exposé des travaux pour le concours d'agrégation, 1901.

L'impotence fonctionnelle dans les fractures du col du fémur (*Journal des Praticiens*, 2 septembre 1911, n° 35).

La question de l'impotence fonctionnelle dans les fractures du col a été traitée dans une leçon clinique que j'ai faite sur le cas d'une femme qui avait été admise dans mon service avec tous les signes d'une fracture du col du fémur ; et cependant lorsqu'on étudiait les troubles fonctionnels éprouvés par la malade, on était surpris de constater qu'elle pouvait détacher le talon du lit et élever le membre tout entier, assez facilement, à une hauteur de 20 à 30 centimètres. Je suis convaincu que si j'avais voulu faire marcher la malade, elle eût pu le faire. Une radiographie pratiquée démontra qu'on était bien en présence d'une fracture du col du type extracapsulaire. C'est là un fait tout à fait rare, surtout chez une femme et chez un sujet âgé de 72 ans.

Il est exceptionnel en effet de voir, comme quelques auteurs l'ont signalé, des blessés continuer à marcher avec une fracture du col, ou capables, comme ma malade, de soulever le membre fracturé avec une certaine aisance au-dessus du plan du lit.

J'étudie ces faits dans la littérature médicale et je les trouve non signalés ou à peine signalés dans un grand nombre d'auteurs classiques étrangers. Je cite cependant dans ma leçon des faits qui sont très démonstratifs, où l'autopsie a permis de constater qu'il existait une fracture du col chez des sujets qui avaient continué à marcher, ou qui avaient pu, après l'accident, soulever le membre fracturé (Cas de Frangenheim, de Blecher, de Boyer, de Dupuytren, de Goyrand).

L'absence de troubles fonctionnels a été observée aussi bien dans les fractures intracapsulaires que dans les fractures extra-capsulaires.

Je passe en revue la disposition anatomique des parties lésées dont peut dépendre la conservation des fonctions du membre fracturé : rôle attribué à la direction du trait de fracture, à l'intégrité du périoste et de la capsule, à l'engrènement des surfaces osseuses fracturées.

En somme, quoique la chose soit exceptionnelle, il semble bien qu'à la suite d'une fracture du col, la marche puisse être conservée et le blessé être susceptible de soulever le membre fracturé au-dessus du plan du lit. Dans ces cas-là, il est fort difficile de dire, si on est en présence d'une contusion simple de la hanche ou d'une fracture.

Absence presque complète d'impotence fonctionnelle immédiate, chez une malade atteinte de fracture intracapsulaire du col du fémur (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 décembre 1913, p. 1617).

Résumé de la discussion sur la difficulté du diagnostic entre les fractures du col du fémur et certaines arthrites de la hanche (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 24 décembre 1913, p. 1754).

Le cas précédent a été le point de départ d'une discussion dans laquelle diverses interprétations ont été données des radiographies présentées. De nouveaux faits (Kirmisson, Chaput) ont été rapportés de fractures du col du fémur avec conservation

plus ou moins complète des fonctions du membre. Si on peut douter de la réalité des cas cliniques, il n'est pas possible de mettre en doute la réalité de ceux pour lesquels une radiographie est venue démontrer l'existence d'une fracture et plus encore de ceux dont la confirmation a été faite sur la table d'autopsie.

Contribution à l'étude des traumatismes du pied par les rayons X. Présentation de radiographies (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 9 juillet 1912, p. 993).

1° *Luxation divergente columno-spatulaire du métatars* (du Pr Quénu et Küss).

2° *Subluxation du pied en avant avec fracture marginale du bord antérieur de la mortaise tibiale.*

C'est une variété rare parmi les fractures du cou-de-pied ; en effet des recherches que j'ai fait faire par mon élève Hatry dans différents services de radiographie, il résulte que : à la Salpêtrière, sur 222 traumatismes du cou-de-pied, on trouve seulement deux luxations en avant ; à Lariboisière, sur 1356 traumatismes du cou-de-pied de 1900 à 1911, on trouve trois luxations en avant ; à Saint-Antoine sur 252 traumatismes de 1898 à 1912, il y en a quatre. Deux fois seulement sur cet ensemble de faits la luxation en avant paraissait exister sans fracture aucune.

La difformité résultant de cette lésion constituait pour le blessé une grande infirmité : le déchet fonctionnel était considérable. En pareil cas, il faut dès le début, même au prix d'une intervention sanglante, remettre les choses en place.

Fracture marginale antérieure de l'extrémité inférieure du tibia traitée par l'intervention sanglante (Présentation du malade) (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, séance du 6 mai 1914, p. 597).

Les cas de fracture marginale antérieure du tibia traités par l'intervention sanglante sont encore très peu nombreux. Or l'ave-

nir de ces blessés traités par la simple immobilisation est tout à fait sombre ; ils restent de grands infirmes. Il ne faut donc pas hésiter, même au prix d'une intervention sanglante, à remettre les choses en place ; c'est ce que je me suis efforcé de réaliser. J'ai refoulé à travers deux incisions faites aux téguments le fragment et je l'ai fixé en place à l'aide de vis qui le transfixaient. Ce refoulement a été très difficile à cause d'une mauvaise adaptation des surfaces de coaptation, et n'a pas pu être réalisé d'une façon absolument complète. Je me demande si, dans certains cas de fragment marginal antérieur de petite dimension, il ne serait pas préférable d'enlever le fragment marginal détaché, mais il faudrait que la suppression de ce fragment ne réduise pas au-delà d'une certaine limite la surface de la mortaise tibiale. Malgré tout, j'ai obtenu un résultat satisfaisant, très supérieur au point de vue fonctionnel à celui que j'avais constaté sur le blessé précédent.

Discussion sur le fragment marginal postérieur dans les luxations du pied en arrière (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 24 juillet 1912, p. 1107).

Je présente les radiographies d'un pied qui me paraît atteint de luxation en arrière sans fractures ; il y a subluxation du pied en arrière, sans fracture de la mortaise tibio-péronière, mais avec disjonction de l'articulation tibio-péronière inférieure qui a permis le déplacement en arrière.

Résultats éloignés des arthrotomies précoces du genou (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 17 décembre 1918, p. 1157).

J'apporte le résultat des constatations que j'ai faites dans 19 cas observés alors que la situation des blessés pouvait être considérée comme définitive. L'arthrotomie a donné 26 p. 100 de bons résultats, 36 pour 100 de résultats médiocres, 36 pour 100 de résultats mauvais. La proportion des résultats médiocres et mauvais est certainement élevée, mais il faut voir que la désinfection précoce de la jointure a permis de sauver bien des vies et

de conserver bien des membres. Dans l'appréciation des résultats fonctionnels obtenus, il faut tenir compte de plusieurs facteurs parmi lesquels une part très importante revient aux soins



Fig. 46 et 47. — Radiographies d'un pied paraissant atteint de luxation en arrière sans fractures.

consécutifs à l'arthrotomie qui consistent dans la nécessité de mobiliser la jointure d'une façon aussi précoce que possible et de poursuivre le traitement mécanothérapique sans interruption pendant un temps suffisamment prolongé. C'est ce qui, souvent, n'a pas été fait.

PUBLICATIONS ANATOMIQUES

Anomalie des muscles long fléchisseur commun des orteils et fléchisseur propre du gros orteil au niveau de la plante du pied (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 224).

Union du pectiné au moyen adducteur (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 225).

Anomalie du deltoïde (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 225).

Anomalie des nerfs du bras (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 225).

Anomalie du nerf sciatique (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 223).

Anomalie du muscle grand fessier (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 223).

Faisceau surnuméraire intermédiaire aux deux muscles obliques de l'abdomen (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 223).

Péronier latéral surnuméraire (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 223).

Muscle surnuméraire de la région profonde postérieure de la jambe. Faisceau péronéo-calcanéen interne (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1896, p. 224).

Os scaphoïde de la main dédoublé (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1898, p. 135).

C'est là une anomalie très rare, que nous ne trouvons signalée qu'exceptionnellement.

Plexus veineux du creux poplité (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1898, p. 132).

Avec déduction chirurgicale sur les difficultés que peut présenter la ligature de l'artère poplitée en pareil cas.

De l'importance que peut prendre chez certains sujets, l'artère du nerf médian (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1898, p. 133).

Division du muscle droit interne de la cuisse faisant de ce muscle, un muscle double (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1898, p. 134).

Cette anomalie doit être extrêmement rare, car je ne l'ai trouvée signalée dans aucun des classiques français et étrangers. Le dédoublement du muscle est normal chez certains animaux.

Anomalie du coraco-brachial (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1898, p. 136).

PUBLICATIONS MÉDICALES

Cancer primitif du pancréas méconnu. Cancer secondaire du foie et du poumon. Gangrène pulmonaire. Mort par hémoptysie foudroyante (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1893).

Maladie bronzée d'Addison (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1893).

Présentation d'une tumeur du cervelet. En collaboration avec M. LACOUR (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1895).

LISTE DES TRAVAUX PUBLIÉS SUR LA CHIRURGIE DE GUERRE

La Chirurgie du crâne dans les hôpitaux de l'armée, p. 10.

L'évacuation des blessés du crâne, p. 11.

Discussion sur les accidents secondaires précoces à la suite des plaies du crâne, p. 12.

A propos des fissures de la table externe du crâne et de la conduite à tenir vis-à-vis de ces fissures, p. 13.

Discussion sur la crânioplastie, p. 14.

Phénomènes de compression cérébrale observés à la suite de l'obturation d'une brèche crânienne par une large plaque de cartilage, p. 15.

Discussion sur les plaies pénétrantes de poitrine en chirurgie de guerre, p. 27.

Abcès du médiastin antérieur. Résection de la presque totalité de la poignée sternale. Guérison, p. 27.

Extraction d'une balle de shrapnell située dans le corps de la 3^e vertèbre lombaire, p. 30.

Balle de shrapnell mobile à l'intérieur du canal rachidien extraite au milieu des nerfs de la queue de cheval, p. 31.

Plaie pénétrante de l'abdomen par balle de revolver. Treize perforations du grêle. Résection de cinq segments d'intestin. Guérison, p. 39.

A propos des plaies du rectum, p. 41.

Discussion sur la suture primitive des plaies, p. 83.

A propos du plombage des cavités osseuses à l'aide de la pâte du Pr Delbet, p. 84.

A propos de la chloroformisation, p. 85.

Extraction de quelques corps étrangers, p. 86.

De la valeur du trépied de Hirtz pour la localisation des corps étrangers, p. 87.

Extraction à travers la paroi postérieure du bassin de projectiles situés dans sa cavité, p. 87.

Discussion à propos d'un cas d'anévrysme artérioso-veineux des vaisseaux fémoraux, p. 93.

Quinze anévrysmes traumatiques opérés, p. 93.

Sur les blessures des nerfs par les projectiles, p. 95.

Paralysie du nerf sciatique poplité externe. Libération du nerf suivie de la restauration fonctionnelle immédiate, p. 96.

Paralysie réflexe du sciatique consécutive à une plaie en sétou de la loge antérieure de la cuisse, p. 96.

Un cas de suture nerveuse suivie de restauration fonctionnelle complète, p. 97.

A propos des arthrites purulentes du coude, p. 98.

A propos de vingt cas d'arthrites purulentes de l'épaule, p. 99.

Résultats immédiats de l'intervention chirurgicale dans cent onze cas d'arthrites intéressant les grandes articulations (statistique personnelle), p. 100.

Arthrites suppurées de la sacro-iliaque, p. 103.

Greffe tendineuse par le procédé de Sencert, p. 106.

Résultats éloignés des arthrotomies précoces du genou, p. 112.

TABLE DES MATIÈRES

TITRES	Pages 3
ENSEIGNEMENT	3 et 4

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

CHIRURGIE DU CRANE	5
CHIRURGIE DE LA FACE ET DU COU	21
CHIRURGIE DU THORAX	23
CHIRURGIE DE LA COLONNE VERTÉBRALE	28
CHIRURGIE DE L'ABDOMEN	32
1° Paroi abdominale	32
2° Hernies	32
3° Estomac	34
4° Intestin grêle	36
5° Appendice	39
6° Gros intestin	40
7° Rectum	40
8° Péritoine	43
9° Rate	46
10° Pancréas	51
11° Foie et voies biliaires	52
12° Capsules surrénales	61
13° Utérus et annexes	62
CHIRURGIE DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE	78
CHIRURGIE GÉNÉRALE	81

EXTRACTION DES PROJECTILES	86
VAISSEAUX.....	90
NERFS	95
ANTHRITES PURULENTES	98
CHIRURGIE DU MEMBRE SUPÉRIEUR	104
CHIRURGIE DU MEMBRE INFÉRIEUR.....	107
PUBLICATIONS ANATOMIQUES	113
PUBLICATIONS MÉDICALES	115

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE



NLM 00112116 4